

मृजगत विद्यार्पण ग्रंथालय

मृजगत विद्यार्पण ग्रंथालय

८००९

वर्गिक

अन्यत्रमयि

पुस्तकालय मं. ८००९ तानां २५५५५५५५

मि. २५५५५५५५

આનંદજી રાવજી દુર રણછોડલાલ ઠાટાલાલ
સી આઈ. ઇ ઈનામી ભાષાપ્રમાણ, નં. ૧.

આરોગ્યતાનાં મૂળતત્ત્વો.



રચનાર

ડાક્ટર નીલકંઠરાય ડાહ્યાભાઈ,
એલ. એમ. એન્ડ એસ.



જગતી પ્રસિદ્ધ કરનાર,
ગુજરાત વર્નાક્યુલર સોસાયટી.

આવૃત્તિ સાતમી. નકલ ૫૦૦.

સંવત ૧૯૭૪. સન ૧૯૧૮.

(સર્વ પ્રકારના હક સ્વાધીન.)

કિંમત ત્રણ આના.

રજુછાડલાલ ઊઘલાલ સી' આદિ. ૪. હનામી પ્રશ્નમાળાનો ઉપોદ્ધાન.



સાર્વજનિક આરોગ્યમાં વધારો થાય તેવા અને
કેફી પદાર્થોનું વ્યસન કમી થાય તેવા વિષયો ઉપર પસંદ
કરેલા પ્રવીણ માણસો પાસે અમદાવાદમાં ભાષણો કરા-
વવાને, અને તેવા ભાષણોમાંનાં જે ધણાં યોગ્ય માલમ
પડે તે છપાવી પ્રકટ કરવા સાર, રા. જ. રજુછાડલાલ
ઊઘલાલ સી. આદિ. ૪. એમણે ૯. સ. ૧૮૬૦ માં
રૂ. ૨૦૦૦) નાં અમદાવાદ મ્યુનિસિપાલિટીનાં ડીમેંચરો
ગુજરાત વર્નાક્યુલર સોસાયટીને સ્વાધીન કર્યાં છે. એ
ડીમેંચરોના વ્યાજમાંથી હનામ દર વર્ષે સોમાષ્ટી
જે ભાષણો કરાવે છે, તેમાંના પુસ્તક રૂપે આજ
સુધીમાં છપાવેલાં નીચે પ્રમાણે છે:—

૧. આરોગ્યતાનાં મૂળતત્ત્વો.
૨. દારૂ.
૩. ઠંડ નિવેષક.
૪. દિંદૂતનાનનાં ગામડાંની આરોગ્યતા.

ગુજરાત વિધાપાઠ પ્રશાસન
અમદાવાદ
ગુજરાતી કૉપીરાઈટ-સંગ્રહ

૫. તંબાકુ અને જાંમનાં માદક વસ્તુ.
૬. દારૂ અને તેની તન, મન અને ધન ઉપર થતી અસર.
૭. હિંદુસ્થાનમાં આરોગ્યનાનો સુધારો.
૮. સાર્વજનિક આરોગ્યના.
૯. મલ્લપાનનિષેધ.
૧૦. શહેરની આરોગ્યના.

અમદાવાદમાં ખમાસાને મુક્તે ધી નદવર પ્રિન્ટિંગ
પ્રેસમાં ભોગીલાલ નારાયણભાઈ બોડીવાળાએ છાપ્યું.

પ્રરતાવના

— — — — —

કેટલાક અચાન લોકો એમ માને છે કે જે જે વ્યાધિઓથી માણસો હેરાન થાય છે, તે તે વ્યાધિઓ થવાનું મૂળ કારણ કોઈ દેવ દેવીનો ગુસ્સો છે. આમ માનવાથી રોગમાંથી મુક્ત થવાને એટલે રોગ મટાડવાને ઘટિત ઉપાયો કરવામાં બેફીકરાઈ અને આગસ કરવામાં આવે છે. આનું પરિણામ એ થાય છે કે, દરદુનું જોર વધી જાય છે, અને કેટલીક વખતે મટી શકે એવા દરદોમાંથી પણ મોતને બક્ષ મળી આવે છે, યા તો આવી રીતે આગસથી રોગ લંગાણે પડે છે; અથવા રોગીના શરીરના હાથ બેહાથ એટલે દર-જગે થાય છે કે તેમાંથી તે જાયે તોપણ તેના શરીરની આવા મંદગાડ પહેલાં જેવી સારી રિશ્તિ હોય છે તેને તે પહેાંચી શકતો નથી.

વાઈ, જો આમ છે તો રોગ તે માણસની બેફીકરાઈ, આગસ અને બેસમજનું ફળ છે કે કેમ તે વિશે જરા વિવેચન કરવું જોઈએ.

બળિયાને ફેટલાક લોકો દેવના મુંડસાનું ફળ છે એમ યાને છે, અને આવું માનીને લોક તે નીકળતા અટકાવવાને પોતાનાં છોકરાંને બળિયા કઢાવતા નથી, તેથી તેવાં છોકરાંઓમાંથી ફેટલાંક જન્મારા સગી અંધાપો પામી અથવા હાથ પમ વગરનાં પાંખળાં થઈ દુઃખી થાય છે. પણ જે લોકો ઘડતર જેનરના અનુભવસિદ્ધ ઇલાજનો એટલે બળિયા કઢાવવાથી થતા ફાયદાનો લાભ લે છે તે લોકોને કદાચ બળિયા નીકળે છે તોપણ એટલા નેસમાં નીકળતા નથી; અને તેથી આંખ, કાન કે હાથ પમને તુકસાન થયું સાંભળવામાં આવતું નથી. આ વાત કહિયાવાડમાં દુકાળ વખતે બળિયાનો ચેપીરામ ચાલ્યો હતો, તે વખતની હડીકત ઉપરથી સારી પેઠે જણાઈ આવી છે. વળી આ વાતની પુષ્ટિમાં નીચલી વાત છે.

થોડાં વરસ ઉપર આપણા મુંબઈ સહેરમાં પાણીના બગાડને લીધે વાળા, અતિસાર, મરડા વગેરે ફેટલાક બ્યાધિયો થતા હતા. તેના સંબંધમાં માણસની અકલથી એમ માલમ પડ્યું કે આ બધાનું

મૂળ ખરાબ પાણી હતું; ને તેમ માલમ પકતાં વિહાર-
ના તળાવનું ચોખ્ખું પાણી મુંઝાઈના લોહાને સાર
લાવવા માંડ્યું. તે વખતથી દિન પર દિન આગ રોગ
બહુ ઓછ થયા. એ વાત સાબિત કરી આપે છે કે
રોગની ઉત્પત્તિનું મૂળ કારણ બણીખરી વખતે
લોહાની બૂલ, આળસ અને બેશીકરાઈ હોય છે. એ
કારણથી તન્દુરસ્ત રહેવાને શાની જરૂર છે તે આપણે
જાણવું જોઈએ.

જો રોગની ઉત્પત્તિનું મૂળ કારણ આળસ,
બેશીકરાઈ અને બૂલ છે તો તે દૂર કરવાં એ બાજું
જરૂરનું કામ છે, અને તે દૂર કરવાનો એક સારો
અને સરળ રસ્તો વિદ્યાનો પ્રચાર કરવો એજ છે.
કારણ જેમ સૂર્યનો ઉદય થતાં અંધકાર નાશ પામે
છે, અને સારી અથવા નરસી જમાનો બેદ ન રાખતાં
દરેક જગાને પોતાના પ્રકાશથી તેજોમય કરી દરેક
આદમી, જર, જનાવર અને જમાને પ્રદુષિત તથા
શોભાયમાન કરે છે, તેમ વિદ્યાર્થી સૂર્યનો પ્રકાશ
માણસના મનની બુદ્ધિ ખુલ્લી કરી તેથી થતા દુઃ-

સાનો ખતાવે છે. એટલે બહુખરા પોતાની બેરીકરાઈ અને આજસ છોડે છે. કારણ કે ખણસનો પોતાનો સ્વભાવ છે કે, હાયદો શોધવો. આમ આજસ અને બેરીકરાઈ તજવાથી તેઓ પોતાની જાતને અને પરોક્ષ રીતે પોતાના આદોશી પાડોશીને હાયદો કરે છે. આ બધું થવાનું મૂળ વિદ્યા છે, અને તેનો પ્રચાર કરવાનું ગુજરાત વર્નાક્યુલ સોસાયટીએ માથે લીધું છે. તેની મારફતે ઓનરેબલ રાવમહાદુર રણછોડલાલ છોટાલાલે ઇનામ આપી “બર્નસ આરોગ્યતા”ના લઘુ પુસ્તકને આધારે મને ગુજરાતી ભાષામાં એક તેવીજ ચોપડી તૈયાર કરવાનું કામ સોંપ્યું હતું, તે પ્રમાણે ‘મે’ આ ચોપડી તૈયાર કરી છે. મેં આ ચોપડી બાળક અને વૃદ્ધને સમજ પડે એવી કરવા મહેનત કરી છે.

આ ચોપડી વાંચવાથી અને સમજવાથી આરોગ્યતાના બહુજ સાધારણ નિયમો જે વધારે આદમી ઓના જાણ્યામાં આવશે તેા મારી ખાત્રી છે કે જાણુનીરને જાણ્યાનું ફળ પરોક્ષ અગર અપરોક્ષ રીતે

મળ્યા વગર રહેશે નહિ. આનેજ હું મારી મહેનતનું
ખરૂં ફળ સમજું છું. તા. ૨૮ ઑગસ્ટ સને ૧૮૮૫.

નીલકંઠરાય ડાહ્યાભાઈ



બીજી આવૃત્તિની પ્રસ્તાવના.

બીજી આવૃત્તિ બહાર પાડતાં, આ ચોપડીમાંનાં
તમામ પ્રકરણો સારી રીતે વાંચી જવામાં આવ્યાં છે,
અને જ્યાં જ્યાં મુદ્દે મતલબના સંબંધમાં દોષ છે
એવી સૂચના કરવામાં આવેલી ત્યાં સાંચી તે દોષો
દૂર કરવા માટે યતની કોશીસ કરી છે. આથી રાખ-
વામાં આવે છે કે, આ ચોપડીમાં દાખલ થયેલાં
સુધારો અને વધારો આ ચોપડીના ઉપયોગીપણામાં
વધારો કરશે. વિશેષ “યોગાન અને આંગણ” એ
નામનો તદ્દન નવો વિષય આ આવૃત્તિમાં દાખલ
કરવામાં આવ્યો છે.



આરોગ્યતાનાં મૂળતત્ત્વો.

પ્રસ્તાવિક પ્રકરણ.

માણસનું શરીર તંદુરસ્ત રહેવાને શી શી વાતની જરૂર છે, એ વિષે વિચાર કરતાં સૌથી વધારે અગત્યની ચીજ શુદ્ધ પવન અથવા હવા માણસ પડે છે. કાંઈ સારા માઠા અવસરે જ્યારે ધણાં માણસો ભેગાં થઈ એકજ ઠેકાણે બેસે છે, ત્યારે ત્યાં અકળામણ થઈ જરા માયુ^૦ દુઃખે છે, અને કાંઈ એન પડતું નથી. વિશેષે કરીને જે માણસ ખુસ્તી હવામાંથી આવી એવા મેળાવડામાં બેસે છે તેને વધારે અકળામણ થાય છે. તેમજ થોડી જગામાં ધણાં માણસો ભેગા થાય તો ત્યાંની હવા શ્વાસોચ્છવાસ લેવા લાયક રહે નહિ, અને એમનું એમ વધારે વાર ચાલે તો થોડા ધણા જીવને પણ ભેખમ લાગે. આ વાત કાંઈ કલ્પિત નથી. કલકત્તાની અંધારી કાટી (જેક

હોલ) માં એ પ્રમાણે થયું હતું, અમદાવાદમાં પણ એવો બનાવ બન્યો હતો કે આગગાડીમાં એક કસાઇના ઘેટા પરગામ લઈ જવાનાં હતાં, તે તેમને પૂરવાની ખુદી ગાડી કાબર નહિ હોવાથી માલ ભરવાની ગાડીમાં ભર્યાં, અને સરતચૂકથી તેનાં બારી બારણાં બંધ કર્યાં. બીજે કે ત્રીજે દહાડે જ્યારે એ ગાડી ઉઘાડી, ત્યારે તેમાંના કેટલાંક ઘેટાં મરી ગયેલાં માલુમ પડ્યાં હતાં. આ વાત પરથી સમજવવાનું છે કે જ્યાં બહુ પ્રાણીઓને જમાવટ થાય છે ત્યાં હવા બગડે છે અને જો તે ઠેકાણે બારી બારણાં બંધ હોવાને લીધે, ચોખ્ખી હવાની આવજા બંધ થાય તો તેને લીધે થોડું ઘણું પણ નુકસાન થાય; માટે હવા કેમ બગડે છે અને શી રીતે તે ચોખ્ખી રહે એ વિષે વિચારવું જોઈએ.

બીજું, આપણને બધાને સાધારણ રીતે ખબર છે કે જો આપણે ખાધયે તોજ આપણા શરીરમાં કૌવત રહે; એટલુંજ નહિ પણ જ્યાં ત્યાં પેટ ભરવું બસ નથી. કારણ કે જેમ ખોરાક સારી જાતનો હોય તેમ તેમાં શરીરનું પોષણ કરવાના ગુણ વધારે; અને

જેમ નિઃસસ્ત્ર અને ખરાબ તેમ ઝાઝા. ખોરાકમાં ફેટલીક જાતના ખોરાક પદાર્થોની ખામીને લીધે, શરીરમાંના લોહીમાં ખીગાડ થઈ “ સ્કર્વી ” નામે દરદ થાય છે. આ દરદે યુરોપના ઘણા દરિયાકાંઠાના લોકોને અતિશય નુકસાન કર્યું છે; અને એ દરદનું મૂળ લીલો જાજી પાલો, ફળાદિ, વગેરેની ટાંચ છે, એમ માલુમ પડવાથી ખોરાકમાં ફળ અને જાજીનો પૂરતો જંદોબસ્ત હાલ રાખવામાં આવે છે. એથી એ દરદથી થતું નુકસાન હાલ કમી થયું છે. ખીજા વિષયમાં એ વિષે વિચાર કરીશું.

લોકોને આપણે વારંવાર એમ કહેતાં સાંભળીએ છીએ કે ફલાણી વાવનું પાણી પીધું તેથી વાળો નીકળ્યો. આ વાત પરથી જણાય છે કે પાણીમાં ખીગાડ હોવાને લીધે ફેટલાક રોગ થાય છે; વાસ્તે તેવો ખીગાડ થતો શી રીતે અટકાવવો કે આવા દરદ થતાં અટકે, એ વિષે પણ બોલવું જરૂરનું છે.

માણસ પોતાના શરીરના રક્ષણને અર્થે, ઋતુને અનુસરીને તેમ પોતાના કેસને અનુસરીને પોતાક

પહેરે છે. આનો દાખલો જોવા આપણે દૂર જવું પડે એમ નથી. શિયાળાના ઠંડા દિવસમાં આપણે શાલો, કામળાઓ, વગેરે ઊનનાં કપડાં પહેરીએ કે ઝોઢીએ છીએ, અને ગરમીના દિવસમાં આપણે સાધારણ સુતરનાં ઝીણાં લૂગડાં પહેરીએ છીએ. આ બધું બહુ સમજથી કરવામાં આવે છે. આ સંબંધી શરીરના ગરમવા વિષેના પાડમાં વિચાર કરવામાં આવશે; અને ત્યાં બતાવવામાં આવશે કે, જો જના-વરોનો પોશાક તેમની ચામડી માત્ર છે, તેમને પણ આ વાતની ખબર છે. આપણે શિયાળામાં ફૂતરી-ઓને પોતાનાં બોટીનાં પોતાની સોડમાં ઘાલી લેખને બેઠેલી જોઈએ છીએ. આનું કારણ એટલું જ છે કે પોતાનાં બચ્ચાંને ટાઢ ન વાય, અને ટાઢથી થતું નુકસાન અટકે.

જે કાષ્ઠ ધરમાં સારી રીતે ઝાડુ વગેરે કાઢવાનો રીવાજ નથી તેવા ધરમાં ઉપ્રાધ, વંદા, વીંછી વગેરેનો વાસ ઘણો હોય છે. આવું આપણે માણસના શરીરમાં પણ જોઈએ છીએ. જે ઉઠરાં પો-

તાનાં શરીર અને માથું ચોખ્ખું રાખતાં નથી, તેઓ-
ના લૂગડાંમાં, માથામાં અને શરીરનાં બીજા ભાગમાં
જૂઓ વગેરે દેખાય છે; એટલુંજ નહિ પણ એવાં
ગંદાં છોકરાંમાં ખસ વગેરે જંતુથી પેદા થતાં દરદો
વધારે થાય છે. જો આમ છે તો ચોખવટની ફટલી
જરૂર છે તે ઉઘાડું છે; માટે ચોખવટ પણ એક
અગત્યનો વિષય છે.

ચોમાસામાં જ્યારે આકાશ વાદળોથી છવાઈ ગયું
હોય છે ત્યારે આપણું મન દિલગીર અને શોકાતુર
થાય છે, અને જ્યારે વાદળો ખરી જવાથી આકાશ
સ્વચ્છ થઈ સુરજ પોતાનાં કિરણોથી પૃથ્વીને તેજો-
મય કરે છે, ત્યારે આપણું મન આનંદ પામે છે.
એજ બતાવે છે કે શરીરની સુખાકારીને પ્રકાશની

માણસના શરીરને કસરતની જરૂર છે, એ વાત
બધા કબુલ કરે છે. આપણે વારંવાર એમ સાંભળી
એ છીએ કે, "જુઓને એ તો મોટો મદદ જેવો
છે." આ વાક્યનો ભાવાર્થ એવો છે કે, એના શરીર

માં જોર પુષ્કળ છે. આપણે શરીરખળને માટે હિંદુસ્તાનીને ગુજરાતી કરતા વધારે મજબુત ગણીએ છીએ. આનું કારણ એ છે કે, ઉત્તર હિંદુસ્તાનમાં શરીરને મગદળ, નમસ્કાર, દાવ વગેરેથી વધારે કસવામાં આવે છે. કસરતને લીધે તેમની પાચનશક્તિ વધે છે અને શરીર પ્રખળ રહે છે, એ માટે અંગકસરતની જરૂર છે.

જેમ શરીર કસરતથી સાફ રહે છે, તેમ શરીરને કસરત પછી આરામની જરૂર છે. જો શરીરની કસોટીજ લીધામાં આવે અને તેના પ્રમાણમાં તેને આરામ આપવામાં ન આવે તો શરીર ક્ષીણતા પામે છે, અને અગાડી જતાં પોતાનું કામ કરી શકતું નથી અને જાત તૂટી જાય છે. આ વાતની સત્યતાને માટે આગગાડીના સ્ટેશન ઉપર ધરતા બાડાની ગાડીના ઘોડા, અને બળદ બુઝો. એ બિચારા પાસેથી હદ ઉપરાંત કામ લેવામાં આવે છે, તેથી તેઓ બિચારા વરસ છ મહિનામાં તૂટી જાય છે. આ વાત પરથી સ્પષ્ટ સમજાય છે કે આરામની પણ જરૂર છે.

હવા.

જે હવા આપણી આસપાસ આવી રહેલી છે તે ઓક્સિજન, નાઇટ્રોજન, કાર્બોનિક આસિડ અને પાણીની વરાળની બનેલી છે. હવાનું બંધારણ સો ભાગમાં નીચે પ્રમાણે હોય છે:—

| | | | | | |
|----------------|-----|-----|-----|---------|----|
| ઓક્સિજન... | ... | ... | ... | ... | ૨૦ |
| નાઇટ્રોજન | ... | ... | ... | ... | ૭૯ |
| કાર્બોનિક આસિડ | ... | ... | ૩ | થી | ૫ |
| પાણી વેગરે | ... | ... | ... | બાકીનું | |

પણ મુખ્ય તો આપણે જે ઉપર કલા તેજ પદાર્થ કાર્બોનિક આસિડના સંબંધમાં એટલું વધારે કહેવું જોઈએ કે શહેરના જે ભાગમાં જેમ વસ્તી ઘાડી તેમ ત્યાં કાર્બોનિક આસિડ વધારે. આ વાત સાધારણ વિચારથી પણ ખરી લાગે છે; અને ડૉક્ટર એંગલ સ્મિથના પ્રયોગે એ વાત સાબીત કરી આપી છે. મેદાનની હવામાં ઓક્સિજન વધારે અને પર્વતો

ઉપર થોડું હોય છે. કારણ કે, જેમ આપણે પૃથ્વીની સપાટીથી ઉંચે ત્યંદતા જમ્મએ છીએ તેમ હવા પાતળી થતી જાય છે. તેમજ પર્વત ઉપર વનરપતિ રૂપી ખીગાડ થોડો હોય છે. વળી શહેરની હવામાં મેદાન કરતાં ઓક્સિજન થોડું હોય છે. આપણે ઉપર કહ્યું કે, હવામાં પાણી પણ છે. જેમ હવામાં ગરમાવો વધારે તેમ પાણી વધારે, અને ગરમાવો ઓછો તેમ પાણી ઓછું. આ ધીરણે (Hydrometers) હવા ભેજસુચક્યંત્ર પોતાનું કામ કરે છે. આ બાદ આના પુરાવામાં “ગેનોઝ શીઝીક્સ”ની કક્ષમ ૦૬૨ ઉપરના લખાણને ટેકા આપે છે. વળી આપણે જોઈએ છીએ કે ઉનાળામાં સવારમાં ઝાડ પાસેની જમીનપર વધારે આદળ હોય છે. તેની તેજ જગાએ શિયાળામાં તેટલું આદળ માલમ પડતું નથી. વળી ગેનોઝ શીઝીક્સમાં ૩૪૮ એ પાને કહેવામાં આવ્યું છે કે “ઉનાળામાં એક ધન મીટરે હવામાં ૧૩ ગ્રામ ભેજ રહે છે, અને શિયાળામાં તેટલીજ હવામાં ૬ ગ્રામ રહે છે.”

આ સિવાય હવામાં ઓઝોન છે એમ કટલાકની ધારણા છે. ઓઝોન એ નામ ઘટ થયેલ ઓક્સિજન ને આપવામાં આવ્યું છે. આકાશમાં વિજળી થાય છે ત્યારે હવામાંના ઓક્સિજનનો ઓઝોન થાય છે એમ પણ માનવામાં છે. આ ઓઝોન વનસ્પતિ આ-દિકથી ખીંગાડ થયેલો હોય તેનો નાશ કરવામાં કામનું છે. (કુક્સ કેમીસ્ટરી.)

હવામાં ખીંગાડ બે રૂપે રહે છે. એક તો વાયુ રૂપે અને બીજો ઝીણા ઝીણા રજકણ રૂપે છે, તે તો આપણને તરત માલુમ પડે છે. તે જીવું હોય તો કાંઈ મુશ્કેલ નથી. આપણે એક ઓરડામાં બેસીએ અને તેનાં બારી બારણાં બંધ કરીને તેમાંની ઝીણી ફાટ વગેરેમાંથી આવતાં કિરણો જોઈએ તો તેમાં આપણને ઝીણાં રજકણો માલુમ પડે છે. આ રજકણો કાં તો વનસ્પતિ રૂપે હોય છે કે કાં તો ખનિજપદાર્થ રૂપે હોય છે.

જે અસ્વચ્છતા વાયુ રૂપે છે તેમાં વનસ્પતિ ખમડવાથી થતી અસ્વચ્છતા વિશે જાણવું પાણું જરૂરનું

છે; કારણ કે અર્થી આપણા દેશમાં જૂદા જૂદા પ્રકારના તાવ ઉત્પન્ન થાય છે. હવે આનું મૂળ તે બગડેલી વનસ્પતિનાં રજકણો છે કે નાના જંતુઓ છે તે હજી નક્કી થયું નથી, અને આવી રીતે વનસ્પતિથી બગડેલી હવાની શરીરપર ખરાબ અસર થાય છે. તે હેઠળ જણાવ્યા પ્રમાણે અટકાવી શકાય અથવા કમી કરી શકાય.

બગડેલી હવા બીજી ચોખ્ખી હવાની જોડે મળવાથી સ્વચ્છ થાય છે, અથવા નુકસાન કરવાનું તેનું જોર કમી થાય છે. ઉગતી વનસ્પતિ પશુ આદિક પ્રાણીનો બદખો લેછને તેનો નાશ કરે છે. હવામાં તરતાં રજકણોને વરસાદ દબાવી દે છે, અને બીજાં ફટલાંકને ઓક્સિજન બાળી નાંખીને નુકસાન ન કરે એવે રૂપે કરી નાંખે છે. આ ઉપર કહેલાં સાધનોને લીધેજ હવા સારી કરવામાં માણસના પ્રયત્નો ફતેહ પામે છે.

હવામાં બગાડ થાય છે તે વિષે આપણે સાધારણ રીતે કહ્યું; પરંતુ હવે હવા બગડવાનું મૂળ કારણ

આપણે શ્વાસ લઇએ છીએ તે છે, એ વિષે ખોલવું જરૂરનું છે. આપણે એક વાર શ્વાસ લીધો. વાર. આપણે જે ચોખ્ખી હવા શ્વાસમાં લીધી તે ફેફસામાં આવેલું લોહી લઇ લે છે એટલે ચોખ્ખું થાય છે, અને તે લોહીનો જે કંઇ ખીગાડ હોય તે લેઇને હવા પાછી બહાર નીકળે છે. તેમાં કાર્બોનિક આસિડ, પાણી વગેરે પદાર્થો છે. આ બહાર આવેલી હવામાં નીચે પ્રમાણે ફેરફાર થયેલો હોય છે.

પહેલું તો જે હવાનો આપણે શ્વાસ લીધો તે બ્યારે શ્વાસ રૂપે બહાર કાઢવામાં આવે છે, ત્યારે તેમાં ઓક્સિજન ઓછો થયેલો માત્રુમ પડે છે, અને કાર્બોનિક આસિડ, પાણી, ને જંતુ આદિક પદાર્થ રૂપી ખીગાડ વધેલો માત્રુમ પડે છે. આ ઉપર કહેલી હકીકત ખરી છે કે ખોટી તેની સાબિતીમાં નીચેના પ્રયોગ બસ છે.

આપણામાંના ઘણાખરાના ઘરમાં હાંડીઓ તે આજ કાલ સાધારણ રીતે જોવામાં આવે છે, જે આમાંની એક હાંડી ઉધી વાળીએ અને તેમાં બળતો

દીવો મૂકીએ તો તે દીવો પહેલ વહેલાં તો ઝગઝગાટ બળશે; પણ થોડી વારમાં તેનો જોશ નરમ પડશે અને ધીમે ધીમે તે હોલવાઈ જશે. વાર, આ પ્રયોગની શરૂઆતમાં આપણે જોયું કે દીવો ઝગઝગાટ બળ્યો અને પછી તેનું તેજ કમી થતું ગયું અને તે છેલ્લે હોલવાઈ ગયો. એ સાફ બતાવે છે કે, પહેલાં એ હાંડીમાં કંઈ પદાર્થ હતો કે જેને આધારે દીવો બળતો હતો અને તે જેમ ઘટતો ગયો, તેમ તેજ કમી થતું અને છેલ્લે દીવો બુઝી ગયો. હાંડીમાંનો પદાર્થ તે ઓક્સિજન છે. જેમ દીવાને તેમ આપણને પણ તેની જરૂર છે. આપણા ઘરમાં રાંધવાના કામમાં વપરાતા ચૂલામાં બળતાં લાકડાં અને શધડીઓમાં બળતા કાચલા પણ ઓક્સિજનને લીધેજ બળે છે. જો કદાચ આ હાંડીમાં દીવાને બદલે જીવજંતુવદિક મેલવામાં આવ્યા હોય તો જે દશા દીવાની થઈ તેજ દશા તે ગરીબ પ્રાણીની પણ થાય. હાંડીની હવામાં આપણે દીવો મેળ્યો તે પહેલાં સારી રીતે ઝગઝગાટ બળ્યો અને પછી બુઝાયો ત્યારે આપણે એમ કહ્યું કે જેને

લીધે દીવો બળતો હતો તે પદાર્થ બુદ્ધ્યો.

હવે જો આપણે બીજી હાંડી લઈએ અને તેમાં ચૂનાનું પાણી નાંખીએ તો તે પાણી તેવુંને તેવુંજ રહેશે, પણ જેમાં પેલો દીવો બળ્યો તેમાં જો આ ચૂનાનું પાણી રેડીએ તો તે પાણીમાં સફેત તર બાઝશે; આ બતાવેછે કે, આ હાંડીની હવામાં કાંઈક ફેરફાર થયો છે. આ ફેરફારનું કારણ એજ છે કે, આ દીવો બળવાથી દીવેલ અને બત્તીના કાંઈક ભાગનો હવામાંના ઓક્સિજન જોડે રસાયનિક સંયોગ થયો. આવોજ ફેરફાર આપણા શરીરમાંથી મોઢા વાટે હવા બહાર આવે છે તેમાં પણ થાય છે. ચૂનાવાળાં પાણીમાં નાકમાંથી અથવા મોંથી કુંક મારીએ છીએ તો તેમાં પણ ઉપર કલા પ્રમાણે તર બાઝે છે.

આપણે કહ્યું કે શ્વાસમાં હવા બહાર આવી તેમાં પાણીનો ભાગ વધ્યો. આ વાત ખરી છે એ આપણે બધા જાણીએ છીએ; અને જો સાબીત કરવાનો પ્રયોગ નાનાં બાળકોને વારંવાર કરતાં

જોઈએ છીએ. તે એ કે, ચોખ્ખા કાચનો તકતો કે આરશી લેઈ આપણે તેના ઉપર ડુંક મારીશું તો તેના ઉપર પાણીનાં ઝીણાં ઝીણાં ટીપાં બાઝશે શિયાળામાં સપ્ત દાદ પડે છે તે વખતે સવારમાં મોંમાંથી વરાળ નીકળે છે તે માત્ર પાણીનાં ઝીણાં બિંદુઓ છે. મોંપર લૂગડું બાંધી રાખીશું તો એ વરાળથી તે લૂગડું ભીનું થશે.

આપણે ઉપર કહ્યું એવી જાતનો હવામાં ખીગાડ શ્વાસ લેવાથી થાય છે, અને શ્વાસ લેવામાં ખરાબ હવા આવે તો આપણા શરીરને નુકસાન કરે છે. તેની સાબિતીમાં નીચેના દાખલા બસ થશે.

લંડનડરી નામે આગખોટમાં એક વખતે એકસો પચીસ માણસ બેઠાં હતાં, રાતે દરિયાના તોફાનથી નુકસાન થતું અટકાવવાના વિચારથી એક ખોરડીમાં બધા લોકો ભરાઈ બેઠા. એ વખત પાણીનાં મોજાં ન લાગે માટે બારી બારણાં બંધ કર્યાં. સવારમાં જોતાં એમ માણસ પડ્યું કે, ૭૦

આદમી તો મડદાંજ મધ પડેલાં હતાં, અને જે બાકી રહ્યાં તેમાંનાં ધણીખરાં “ ટાઇફસ ” નામે તાવના લક્ષ થઈ પડ્યાં. મિ. બર્નસ કહે છે કે શિયાળા માં એક દહાડો સ્કોટલાંડમાં એક ગૃહસ્થે પોતાના મિત્રોને નાચમાં આમંત્રણ કર્યું. બહુ ટાલ હોવાથી બારી બારણાં બંધ કરી નાચવા માંડ્યું. ઓરડો બહુજ નાનો હતો અને પાંત્રીસ માણસ તેમાં નાચ્યાં ફર્યાં, અતિ બીજી તાજી હવા આવી નહિ શકવાથી તેમના શ્વાસમાંથી નીકળેલી હવા સવાર લગીમાં એટલી ખરાબ અને ઝેરી થઈ કે તે નાચરામાંના સાત જણને સંપૂર્ણ તાવે ઝાલ્યા, તેમાંના બે જણ તો મરણ પામ્યા. આવું કલકતાના કારાગૃહમાં પણ થયું હતું. ગયે વરસ (૧૮૮૪ માં) અજમેરમાં એક પોસ્ટ માસ્તર, તેનો બાપ અને બાઇડી બધાં બારણાં બંધ કરીને ઓરડાની અંદર બળતી સગડી મૂકીને સુઈ ગયાં. સવારમાં ધણીધણી-આણીનાં મુઠદાં નીકળ્યાં અને બીજો બાપ બેથુદ થઈને પડેલો માલુમ પડ્યો તે કેટલા દહાડા સુધી

ગાંડો રહ્યો. આમ થવાનું કારણ એ છે જે માણસના શરીરમાંથી શ્વાસદ્વારે આવતો ખીગાડ અને તે સિવાય તેના શરીરની આમડી વજેરેમાંથી નીકળતા પદાર્થો હવાને એવી તો ખરાબ કરી નાખે છે કે તે શ્વાસ લેવાને લાયક રહેતી નથી; અને તે શ્વાસમાં લે છે તે તેનું ફળ એ થાય છે કે, તે શ્વાસ લેનારાના લોહીમાં ખીગાડ ઉત્પન્ન કરી હાનિરૂપ થઈ પડે છે. ડૉ. મર્કિસન કહે છે કે “ ટાઈફસ ” નામે તાવ જ્યાં લોકો ઘીચોઘીચ રહે છે, અને જ્યાં હવા ચોખ્ખી કરવાનાં સાધનોની જરૂર પશુ દરકાર રાખવામાં આવતી નથી, ત્યાં માલુમ પડે છે. આના સંબંધમાં વળી જે તુરં-જમાં ખીચાખીચ માણસો રાખવામાં આવે છે તેમાં જે અસર થાય છે, તે વિષે મિ. હાવર્ડનું કહેવું ખ્યાનમાં લેવા લાયક છે. તે કહે છે કે, જે લૂગડાં પહેરીને હું જેલમાં જતો, તે લૂગડામાં એટલી તો દુર્ગંધ પેશી જતી કે હું જે ગાડીમાં મુસાફરી કરતો હતો તેનાં ખારીબારણાં બંધ કરતો તે વારે તે લૂગડાંને લીધે હવામાં થતો ખીગાડ ખમાતો નહિ. ખારી નોંધ-

જુકનાં પાનાંમાં પણ એટલી બહુમો હતી કે બળે કસાક તડકે મેલ્યા વગર તે આરાથી વાજરી ચઢતી નહોતી.

રૂનાં કારખાનાંમાં કામ કરનારા મજૂરો સાંજે બહાર ટોળાંબંધ નીકળે છે, ત્યારે તેમનાં લૂગડાં મંધ મારે છે; એટલુંજ નહિ પણ તેમના બહાર આવવા બેડે બહારની હવા પણ બગડે છે.

જે કામ પણ મોટા શહેરના જુદા જુદા ભાગનાં મસ્જુપત્રક તપાસવામાં આવે તો, તે પરથી સાર સમજાય કે જે જાગમાં વસ્તી થીયોવીય છે તે જાગની મોતની સંખ્યાની સરાસરી જે જાગમાં વસ્તી એટલી છે તેના કરતાં વધારે છે. કલકત્તા, મુંબઈ વગેરેનાં પત્રકોપરથી પણ આ વાત સાબીત થાય છે.

જામ અથવા શહેરના જે જાગમાં મંદવાડ વગેરે વધારે હોય છે, લોકોની વસ્તી ખાડી ને હવા એખ્ખી જવાનાં સાધનોપર જે ઠેકણે હલ આવવા-જાં આવતું નથી, ત્યાં એવી રાગો વધારે બેસ જાય છે અને વધારે નુકસાન કરે છે. એટલુંજ નહિ

પણ ક્ષયરોગ, પણ જોસ પામે છે, તે નીચેનો દાખલો બતાવે છે.

કુટગાર્ડસના લોકોને આદમી દીઠ ૩૩૧ ધનકુટ જમા રહેવાને હતી, તેમાં દર ૫૦૦૦ આદમીએ ક્ષય-રોગથી મરણની સરાસરી ૧૩૦૮ આવતી. અને હોર્સ-ગાર્ડસમાં દરેક આદમી સારે જ્યારે પંદર ધનકુટ વધારે જગ્યા રાખવામાં આવી ત્યારે દર પાંચ હજારે ૩૭૦ ક્ષયરોગથી મરણ પામતાં.

મુંબાઈ શહેરના ગરીબ લોકો તો આ કરતાં પણ બહુ ઓછી જગ્યામાં રહે છે. એક નાની ઓરડી કે જેમાં પરાણે એક આદમી સારે ખુલાસેથી સુઈ શકે એવી જગ્યામાં એક બે છોકરાં અને ધણી ધણી-આણી મળીને ચાર આદમીનું કુટુંબ રહે છે. વળી ઓરડીનો એક ખૂણો સામાન સરંજામથી રોકાયેલો બીજા ખુણામાં રસોડું; અને ત્રીજા ખુણામાં પાણી આંદો હોય. જો કદાચ આવા ગરીબ કુટુંબના કંઈ નસીબે કાંઈનું મોત થયું તો મડદાને બોંયપર લાલ સુવાડવાને બદલે બેસાડેલું એવું જાણખલાના તથ

મુંબાઈ શહેરના બીજા મરીખ લોકોને રહેવાના જાગો-
માં સાધારણ રીતે જોવામાં આવે છે. આટલુંજ
બસ નથી; પણ એવી ઓરડીને એકાદ બારી હોય
છે તે ઘણું કરીને ગટરપર પડે છે અને મરીખ
એટલે સોંધા બાડાની ભોંયતળીઆની ઓરડી રાખે
છે. હવે આ ઓરડીની હવા કેવી ખરાબ થાય છે
અને તેથી શરીરને કેટલી હાનિ થાય છે તે તે
લોકોનાં ટોળેટોળાં જૂદાં જૂદાં દરદોથી હેરાન થતાં
ધર્માદ્ય ઈસ્પીતાલોમાં જોવામાં આવે છે, તે પરથી
સ્પષ્ટ જણાય છે. આજ કારણને લીધે, કાંઈ ભારે
રોગ શરીર નીકળે છે ત્યારે, તેઓ તેનો ઝટ ભોગ
વધ પડે છે.

હવા બગડવાનું બીજું એક મોટું કારણ જનજં
છે. ખાજકૂવા, જનજં વગેરેથી હવા બગડે છે. આવી
જગોમાંથી જે હવા નીકળે છે, તેમાં દુર્ગંધ હોય છે
અને તેમાંજ ગંદકી માલમ પડે છે. ડા. કનિંગ-
હામના મત પ્રમાણે તેમાં જીવજંત્વાદિક હોય છે.
આથી એ હવા પાસે દૂધ રહે છે તો ઝટ બગડે છે.

જો તે હવામાં ફાઇ તેવા દરદીનો ઝડો હોય છે તો તે દરદ લેઈ 'જવાનું' સાધન થઈ પડે છે. વડોદરાના પરામાં અને શહેરના બાગોમાં મોટી ગટરો છે, તે હવા બગડવાનું મુખ્ય કારણ છે. અચંબા જેવી વાત આમાં એટલીજ છે કે જે ગરીબ લોક ખાળકુવા, ગટરો વગેરે સાફ કરવાનું કામ કરે છે, તે લોકોપર આવી ખરાબ હવાની માઠી અસર ઝટ થતી નથી; પણ જે લોકોને આવી હવાની ટેવ નથી તે લોકોપર ઝટ થાય છે. દાકતર મર્કિસન ઉપલી બાબતની સાબિતીમાં એક દાખલો આપે છે. એક નિશાળની પછાડીની ગટર બહુ વર્ષ થયાં ઉઘાડી નહોતી. તે ગટર સાફ કરવામાં આવી અને તે સાફ થતી હતી ત્યારે રકુલના છોકરા તે જોવા ગયા હતા. આ ગટરમાંથી બહુજ દુર્ગંધ ઉડતી હતી. આ કારણુને લીધે બાવીસ છોકરામાંથી વીસ છોકરાને ઉલટી, ઝડો અને તાવ આવવા લાગ્યો; અને પછી રોગ જોસથી પ્રસરી. આવી જાતના ઘણા દાખલા આની સાબિતીમાં આપી શકાય, પણ આ બસ થશે.

હવા બગડવાનાં બીજાં કારણોમાં કબ્રસ્તાન તથા ઉકરડા છે. વળી ફેટલીક ભતના પેપાર રોજ-ગારને લીધે પણ હવા બગડે છે; જેવા કે ચામડીઆ વગેરેના. પણ હવા બગડવાનું બીજું મુખ્ય કારણ લીલોતરી વગેરે સડવાથી જે હવા ઉત્પન્ન થાય છે તે છે. આને લીધે આપણા આખા દેશમાં એકાંત-રીઓ, ચોથીઓ અને પિત્તજ્વર વગેરેનો વાવર વધારે છે. આવા મૂલકમાં અથવા જગ્યામાં રહેનાર લોકોના શરીરમાંથી લોહી ઉડી જાય છે, આદાસીસી ચડે છે, બરોળ વધે છે, અને આવા દરદને આપણા લોકો કમળી થઈ એમ કહે છે.

હવામાં બીમાડ થવાનું બીજું મુખ્ય કારણ આપણા વાડા અથવા જાજર અને તેના સંબંધમાં આવેલી ખાળો છે. એ વાડા સાફ કરવા એ કામ ઢેડનું છે, અને સાફ રખાવવા એ કામ ધરધણીનું છે. એ બરાબર સાફ ન રહે તો હવા બગડી ધર-ધણીને નુકસાન પહોંચે. એવી જો કદાપિ માહિતી હોય તો આપણા લોકો જરૂર તે અટકાવવા પ્રયત્ન

કરે; પણ શહેરસુધારાખ ખાતાના અમલદારોને ખોટું લાગશે, એવી ખીકથી લોકો ચૂપ રહેવાથી તથા હાલાકખોરીને હરામખોરીને લીધે આપણાં ગામો અને શહેરોમાં ખગાડ થાય છે.

વિદ્વાયત જેવા દેશમાં “ સૂએજ ગ્યાસ ” થી હવા ખગડવાથી ખડુ માઠાં પરિણામ થાય છે. ટાઈ-ફાઈડ નામે જવર આપણા દેશમાં છે નહિ અને કદાચ હશે તો ધબ્બોજ થોડો હશે તે એટલે લગી કે ઝાઝા લોકો તે જાણતાજ નથી. આ તાવ વિદ્વાયતનાં કેટલાંક શહેરોમાં ખડુજ છે. આપણે અહિં આવી તરેહનું થવું નુકસાન ખંધ કરવું એ કાંઈ મુશ્કેલ નથી. (જે અમલદારો આ કામપર છે તે જો શહેરની ગલીકુંચીઓમાં ખગાજર ફરે તો એટલાથીજ કેટલીક ગંદકી તો સહજ થી થાય)

હવા સુધારવાના ઉપાય

આ ઉપાય બે પ્રકારના છે. (૧) કુદરતી નિયમોને અનુસરીને થવાં કરે છે તે, અને (૨) માણસ

સની શુદ્ધિ વડે સૂનેલા તે. આપણે પહેલાં તો પહેલા પ્રકાર વિષે થોડું કહીશું.

(૧) હવાનો સ્વાભાવિક નિયમ એવો છે કે તેના ભાગ એક બીજા ભેડે તરત મળી જાય છે. આમ થવાથી એમ ધારો કે એક ઝોરડીના અમુક ભાગમાં દુર્ગંધ હોય તો તે તેજ ઝોરડીના બીજા ભાગ ભેડે મળી એકત્ર થઈ જાય છે. આથી દુર્ગંધ ઘણી કમી જાય છે, પણ છેક નાક પામતી નથી.

(૨) હવાનો એક ભાગ ગરમ હોય અને બીજો તે કરતાં ઓછો ગરમ હોય તો જે ભાગ ગરમ હોય તે ઠંડા ભાગ કરતાં હલકો હોય છે. વાસ્તે ઉપર ચઢે છે, અને તેની જગ્યાએ જે હવાનો ભાગ ઠંડો છે તે આવે છે. આવી રીતે પવનની ઉત્પત્તિ થાય છે, અને આવો ઉત્પન્ન થએલો પવન હવા ચોખ્ખી કરવામાં આપણા ગરમ દેશમાં અતિ ઉપયોગી છે.

આ ઈશ્વરી નિયમોને મદદ તરીકે આપણે આપણા ઘરમાં બારીઓ, જાળીઓ વગેરે મૂકીએ છીએ. આપણે જ્યારે કોઈ ઠેકાણે નવું ઘર બાંધવાનું

હોય છે ત્યારે સૂતાર કડીઆને કહેતાં સાંભળીએ છીએ
 કે આ બારી ઘડિયાં છે માટે એના સામી બીજી
 બારી મેલવી જોઈએ, અને તેમ નહિ તો નાની જાણી
 પણ મેલવી જોઈએ; કારણ કે નહિતો વેધ આવશે;
 આમ ન કરતાં હાલમાં કેટલાક ગોખલા મેલે છે.
 આથી જાણીનું કામ સરતું નથી. આમ કરવાનું
 કારણ એટલું જ કે હવાને આવવા જવાનો ખુલ્લો
 રસ્તો મળે. આ સિવાય આપણા ઘરમાં બળતા ઉના
 પાણીના તથા રંધવાના ચૂલા પણ હવા ચોખ્ખી કર
 વાનાં સાધનો છે. આપણામાં અગરબત્તી અને કપૂર
 તથા પારસી લોકોમાં લોખાન સુગંધી ધૂપ તરીકે બા-
 જવાનો રિવાજ છે. હું ધારું છું કે હવામાંથી દુર્ગંધનો
 નાશ કરી હવા સ્વચ્છ કરવાનો તેમાં ગુણ છે, તેથી તે
 વાપરવાનો રિવાજ પડ્યો હશે. જેમ ઘરને બારી બા-
 રણાં અને જાણીયાં હવા ચોખ્ખી કરવાનાં સાધનો
 છે, તેમ પોષાને, જીલ્લાને અને ચકલાને સારા રસ્તા
 આગળાં અને ચોકઠાં છે. એજ કારણને લીધે આપણે
 હમેશાં જોઈએ છીએ કે જે પોષાના ચોકઠાં પહોળાં અને

મોટા થોડેથોડે છેડે હોય છે, અથવા જેમ પોળ પહોળી વધારે હોય છે તેમ ગંદકી ઓછી અને જેમ પોળ સાંકડી તેમ ગંદકી વધારે હોય છે. આજ કારણને લીધે તેમ વેપારને લીધે આજકાલ નવા બંધાતાં શહેરોમાં પહોળા રસ્તા રાખે છે. આમ કરવાથી ગંદકી કમી જાય છે. જેને ખાતરી કરવી હોય તેણે સાંકડી અને પહોળી પોળોમાં એકાદ ફેરો મારવો એજ બસ છે.

વિશ્વાયતમાં હાલમાં ફેટલાંક મોટાં શહેરોના હેત્ય ઓફીસરોની સુચના એવી છે કે, જે શેરીઓ અથવા પોળોમાં સામસામેના ઘર વચ્ચે જગા સાંકડી હોય ત્યાં ઘર બાંધવાની પરવાનગી આપતી વખતે તે ઘરની ઉંચાઇ આટલીજ રાખવી, એવી સુચના કરવી. ઘરોની ઉંચાઇ અને શેરીની પહોળાઇના પ્રમાણમાં તે પોળમાં સૂર્યપ્રકાશ અને પવનની આવરજવર થાય છે. પોળો સાંકડી હોવાને લીધે સૂર્યપ્રકાશ અને પવન ફેટલીક પોળોમાં ઢિવસનો થોડો વખત પણ રહી શકતા નથી તેવી પોળોમાંથી બેજ સુકાતો નથી, અને પોળોમાં ખાસ પણ પુષ્કળ હોય છે. અમ-

દાવાદ, વડોદરા ધગેરે શહેરોમાં આવી બધી પોળા છે. તેમાં મકાન પડી અથવા બળી ગયે, શહેર સુધરાધવાળાઓએ તેમને ફરી બાંધવાની પરવાનગી આપતાં વિચાર કરવો જોઈએ. કેટલેક ઠેકાણે તો મકાન બાંધવાની પરવાનગી આપવી નથી જોઈતી; અને કદાચ આપવાનું વાજબી જણાય તો તેની કિં-ચાર્ઠ કેટલી થવા દેવી તે વિષે પણ લક્ષ આપવું.

પોળામાં અહિંમાં જ્યાં છૂટી છૂટી જગ્યા હોય છે તે વધારે મજતી કાંમતની આશાએ શહેરસુધરાધવાળા વેચે છે, એ મોટી ભૂલ છે.

પાણી.

પાણી એ પણ હવાના જેટલીજ અમત્યની વસ્તુ માણસને છે, કારણ કે તેના વિના પણ માણસનું શરીર તન્દુરસ્ત કહેવું કઠણ છે. જો આમ છે તો તેમાં બીગાડ કેમ દાખલ થયા છે, અને થાય છે તથા તે શી રીતે અટકે એ વિષે જરા વિચાર કરવાની જરૂર છે.

અસલના બોક્ષના ધારવામાં એમ હતું કે

પાણી એકજ વસ્તુનું બનેલું છે, પરંતુ આ વાત વિદ્વાનોએ ખોટી પાડી છે. કારણ કે તે લોકો બતાવે છે કે, પાણી હાઇડ્રોજન અને ઓક્સિજનનું બનેલું છે. આ વાત તેઓ પૃથક્કરણ અને સંયોજનના પ્રયોગથી સાબીત કરી આપે છે. પાણી ચોખ્ખું મળે તોજ તન્દુરસ્તી સારી રહે. નહિતો બગડે.

પાણીમાં બગાડ શી રીતે દાખલ થાય છે તે જાણ્યા પહેલાં આપણે પાણી મેળવવાનાં સાધનો ક્યાં છે, તે વિષે વિચાર કરીએ. કૂવા, વાવો, ટાંકાં, તળાવો નદીઓ અને ઝરામાંથી લોકો ઘણું કરીને પાણી લે છે. જે જે જીલ્લામાં અથવા પરગણામાં વરસાદ વધારે ત્યાં થોડું ઉંડું ખોદાથી, અને જ્યાં ઓછો છે ત્યાં વધારે ઉંડું ખોદાથી કૂવામાંથી પાણી નીકળે છે. આ વાત ઘણે દરજ્જે ખરી છે; આપણે બધા જાણીએ છીએ કે વરસાદનું પાણી જમીન ઉપર પડે છે, તેમાંનો કેટલોક ભાગ નદી નાળામાં વહે છે, અને બાકીનું પાણી જમીનમાં સોસાતું સોસાતું ઉતરે છે. આ પ્રમાણે થાય છે એની સાબિતી

એટલીજ કે આપણે ખોદીએ છીએ તો આપણને જમીન લીની માંલુમ પડે છે. વરસાદના પાણીથી આમ થાય છે. તો તેજ પ્રમાણે એકવાડ વગેરેનું મંદુ નકારું પાણી ખાળકૂવા વગેરેમાં ઉતરે છે તેનો પણ રસ્તો તેમજ થવો જોઈએ. જ્યારે આમ છે ત્યારે એ સમજવું બહુ કઠણ નથી કે આવું નકારું પાણી ખાળાકૂવામાં જઈ કૂવાના પાણીમાં ઉતરે અને તે તેમાંનાં પાણીને અવશ્ય બગાડે. આવી રીતે પાણી બગડવાનો સંભવ ખાળકૂવા અને કૂવા જ્યાં પાસે પાસે છે ત્યાં બહુ છે; અને આપણે બધા જાણીએ છીએ કે અમદાવાદ જેવા શહેરમાં કેટલીક પોળા એટલી તો સાંકડી હોય છે કે તેમાં એક લાકડાનું ગાડું પણ જઈ શકે નહિ, તો ફરી શકે તો ક્યાંથી ? આવી પોળામાં સામસામાના જે ખાળકૂવા છે, તેમની વચ્ચે બે ચાર ગજનું અંતર રહેવું કઠણ છે. આ વાત વાંચનારને કદાચ જૂઠી બાસે અથવા અતિશયોક્તિવાળી લાગે, પણ તે વિષેનો તમામ સંદેહ તેણે દૂર કરવો,

કારણ કે આ વાત સાચેસાચી હકીકતનો ચિતાર છે, ફૂવા અને ખાળફૂવા પાસે પાસે હાંવાથી પરિણામ એ થાય છે કે ખાળફૂવાનું પાણી ફૂવા અને ખાળફૂવા વચ્ચેની જમીનમાં સોસાતું સોસાતું ફૂવામાં જાય છે. અહિંયાં સાધારણ સવાલ એ ઉઠે છે કે શું આ બે વચ્ચેની જમીન પાણીને ગાળવાનું કામ કરી શકતી નથી ? એના જવાબમાં એટલુંજ કહેવાનું કે આવી રીતે આવેલી જમીન થોડી મુદત લગી આ કામ સારું કરે છે; પણ આવી રીતે કામ કરવાની પણ હદ છે અને જો આ બે વચ્ચે આવેલા જમીનના કડકાને વરસના વરસ આમ કરવું પડે તો તેનું પરિણામ એજ થાય કે ચોખ્ખું કરવાનો તેનો ગુણ જતો રહે.

ન્યારે આ પ્રમાણે ફૂવાનું પાણી બગડે છે ત્યારે તેને બની શકે તેટલું ચોખ્ખું કરાવવાનો ઉપાય એ છે કે ખાળફૂવાથી બને એટલેટલે ફૂવા કરવા બોધ્યો, અને ખાળફૂવાથી બોધમાં બોધ ૪૦૦

અથવા ૫૦૦ કુદ દૂર રાખવા જોઈએ, એના સંબંધમાં બીજી વાત એ છે કે કૂવો કાંતો કાંડનો કે ઈંટાનો કરવો, પરંતુ તેને ઊવડાવવો, આમ કરવાથી ફેટલે દરજ્જે કૂવામાં ખાળકૂવામાંથી પ્રવાહી ગંદકી હિતરતી અટકશે, આ વિષે ડૉ. જુલેટ કહે છે કે કૂવાની બાજુએ અને તળીએ થોડા કુદ ઊડી “ક્રાન્કીટ” (રોડાં, મરડીઆ અને રેતી) પૂરાવવી. આથી પણ ગંદકીનો ફેટલે અંશે અટકાવ થશે.

મોટાં શહેરોમાં અહિંયાં બતાવેલા અંતરે કૂવા બાંધવાનું કામ કઠણ છે, વાસ્તે નકારું” પાણી વગેરે શહેરમાંથી બહાર લઈ જવાનો રસ્તો ગટરો છે તે વધારે ઠીક છે.

વાવને પગથીઆ હોય છે, તેથી જનાવર અને જનાવર જેવાં સુસ્ત અને બે શીકરાં માણસો પોતાના ગંદા શરીર અને અંગવસ્ત્રો પાણી કાઢવાની મહેનત ન પડે વાસ્તે માંહે જઈ ધૂએ છે, અને પાણીમાં બગાડ કરે છે. આવી વાવો બાંધનાર હિદાર ગૃહસ્થોએ અથવા મ્યુનિસિપાલિટીએ અથવા લોકસહકાર

અથવા સરકારે આમ પાણી ન યોગડે વાસ્તે સમ અંદોબસ્ત રાખવો જોઈએ. આમ જ્યાં બંદોબસ્ત નથી રહેતો, ત્યાં વાવોના બાંધનારના નામને લોકો વિનાકારણ બદનામી આપે છે. આમાં તે ગૃહસ્થનો કંઈ પણ વાંક હોતો નથી, તો પણ ફલાણાની વાવનું પાણી પીધે વાળા નીકળે છે એવી જૂમ એટલે લગી ચાલે છે કે તેવી વાવો દેશાવર લગી બદનામ થાય છે. અને આવી વાવના નદારા પાણીથી થતું વાળાનું દરદ આપણામાંના ધણુખરાના જણવામાં છે.

આ ઉપદ્રવ દક્ષિણના કેટલાક ભાગમાં એટલો વધી ગયો હતો કે સેનિટરી કમિશનરને વાવો પૂરી નખાવવા માટે પોતાનો અભિગ્રાહ દર્શાવવાની જરૂર પડી હતી.

અમદાવાદ અને સુરત જેવાં શહેરોમાં ઘરની અંદર કમાનો બાંધેલા છાંયંધ ખાડામાં આપણે વરસાદનું પાણી વરસના ઉપયોગને વાસ્તે ભરી રાખીએ છીએ. તેમને ટાંકાં કહીએ છીએ. આ ઉપરની વ્યાખ્યા આપવાની જરૂર મને એથી લાગી કે નાનાં છાંયંધ

તળીઆવાળાં બાંધેલાં તળાવોને મુખાષ્ટમાં ટાંકાં કે ટાંકી કહે છે. વાસ્તે એ અને આપણે અહિંયાં કહેવાતાં ટાંકાંની વચ્ચે ભેદ જણાઇ આવે. આપણાં ધરમાં બાંધેલાં આવાં ટાંકાંમાં એક જ વરસાદથી હાપરાં ધોવાઇ જાય ત્યાર પછી પાણી લેવામાં આવે છે, આવી રીતે લીધેલું પાણી ચોખ્ખું હોય છે અને કૂવાના પાણીમાં જે બગાડ પેસવાની દહેશત છે તે તેમાં નથી, કારણ કે ટાંકાંનો તળીઆં છાંયં છે. બીજું ટાંકાં ધણાંખરાં પ્રાદેશીઆં તેથી મેલો અથવા ગંદો ગમે ત્યાં મેલેલો ધડો કે ડોલ માંહે દાખલ થઇ શકે નહિ. આ કારણને લીધે ટાંકાંનું પાણી ચોખ્ખું રહે છે અને તેટલા વાસ્તે તે પાણી પીવાને લાયક છે, અને જે હિપદ્રવ આપણને વાવ અથવા કૂવાના પાણીથી થવાનો સંભવ છે તે આમાં નથી.

તળાવો બાંધેલાં કે વગર બાંધેલાં હોય છે. આવાં તળાવોને કિનારે લોખંડાં ઝડેઝપડે જાય છે અને ઓતારા બાંધેલા નથી હોતા ત્યાં જનજનાવર અને માણસ એક ઠેકણેથી પાણી પીએ છે. જનાવસેની

એવી રીત છે કે પાણી પીએ છે કે તરત પેશાબ-
પાણી કરે છે. તેના ગંદવાડ થાય છે એટલું ન
હિ પણ લોહા પોતાનાં મેઢાં- ગંદાં લુગડાં અહિં આ
ધૂએ છે. વળી અમાર વગેરે લોહા ચામડાં ધોઈને અંને
ખીજા ધંધાના લોહા પોતાના ધંધા રોજગાર પ્રમાણે
તેના ખાડામાં ઉમેરો કરે છે. એથી પાણીમાં ધણે
ખગાડ દાખલ થઈ તે ખીલકુલ પીવા લાયક રહેતું
નથી; માટે તમામ ધંધારોજગારવાળાઓને અને એ-
ટલી ઓછી હરકત પડે અને પાણીમાં ખગાડ ન
મામ એવી સજડ સત્તાવાળાઓએ રાખવી જોઈએ. એ
રીતે થવાની ધણી જરૂર છે.

ઉપર તથાવ વિષે કહ્યું તે નદીને પણ લાગુ પડે
છે. નદીમાં જેમ પાણીનો પ્રવાહ જાય અને પાણી
વહેતું હોય છે; તેમ નદીના મૂળ તરફ આવેલા ગામો
નો કચરો અને ખગાડ નીચે ધસડાઈ આવવાનો
સંભવ વધારે છે.

આ પાણીના વિષયના સંબંધમાં આજ જે
કાંઈ બતાવવામાં આવે છે તે નવું નથી. આપણા

માની પૂર્વજોએ એ વિષે સારી શીખામણો દીધેલી છે. જે દૂષિત રિવાજોથી પાણી બગડે છે અને આપણા શરીરને નુકસાન પહોંચે છે, તે તેમના જાણવામાં હતા. એમાંની કેટલીક શીખામણો ડૉક્ટર ફર્નલ ની ચોપડી ઉપરથી અહીં ઉતારી લેવામાં આવે છે.

મહાભારતનાં આર્જુન પર્વમાં નીચે લખેલી આજ્ઞાઓ ફરમાવવામાં આવી છે, પણ તે બધી ઉદ્ધવન થતી રોજ આપણા જોવામાં આવે છે:—

૧. મોંમાં આંગળીઓ ધાલી મોંના મેલ પાણીમાં થુંકવો નહિ. ૨. ઝાડો, પેશાબ પાણીમાં કરવાં નહિ. ૩. લોહી પાણીમાં નાંખવું નહિ. ૪. નખ, હાડકાં, વાળ અથવા ગંદું પાણી પાણીમાં નાંખવું નહિ. આ આજ્ઞાઓ તોડવી એ દોષ ગણેલો છે. સ્મૃતિમાં પણ પાણીના ઉપયોગ અને ગેરઉપયોગ વિષે કેટલુંક કહેવામાં આવ્યું છે. યાજ્ઞવલ્કય કહે છે કે આ નીચે લખેલી આઠ જાતનું પાણી પીવાના ક્રમમાં લેવું નહિ.

૧. અન્નપાન આદમીએ ઉકાળેલું પાણી. ૨. જે

પાણી પર ફીણ વળતાં હોય તે. ૩. મંદુ અને મેલું
પાણી. ૪. જે પાણીમાંથી દુર્ગંધ આવતી હોય તે.
૫. જે પાણીમાંથી પરપોટા પુટતા હોય તે. ૬. ગરમ
પાણી. ૭. મેલું પાણી. ૮. ખારું પાણી.

શતપત નામે ઋષિ કહે છે કે જે તળાવના
અથવા ટાંકીના પાણીમાં નીચે લખેલા દરદીઓ નાલા
હોય તેના પાણીએ આપણે નહાવું નહિ:—

(૧) આંખ દુખવા આવેલા, (૨) ખસ-
વાળા, (૩) પતવાળા, (૪) ફેફસાના રોગવાળા,
(૫) બળીઆ, અંછગડા તથા ઓરી વાળા, (૬)
ક્ષયરોગવાળા, (૭) માથાના અને નાકના દરદ વાળા,
(૮) કાગળીઆના રોગી, અને (૯) અતિસાર
(હામામણ) ના રોગવાળા.

પાણીના સંબંધમાં ભરત રાજાનો અભિપ્રાય
એવો હતો કે જે કાંઈ પાણી બગાડે છે તે નરકને
પાત્ર થાય છે. કૃષ્ણ ઉદ્ધવને કહે છે કે, યોગ્યે લુ-
ગડે મળ્યા વગરનું પાણી કદી કાંઈએ પીવું નહિ.

વળી યાગવલ્ક્ય ઋષિ કહે છે કે, (૧) હાથ

અથવા પગ ઘોંચા પછી જે પાણી રહે તે પીવું નહિ, (૨) પીતાં વધેલું પાણી પીવું નહિ, (૩) ન્યાં ઘોળી, ચંડાળ, કસાઇ અને બીજા નીચ લોઢા ધૂએ છે, અને (૪) ન્યાં ઐરાંઓ સુવાવડ પછી અથવા રતુઆવ પછી નહાય ઘોય છે ત્યાંનું પાણી પણ વાપરવામાં લેવું નહિ.

મનુ કહે છે કે પાણીમાં મળ, મેલ, પેસાળ, થુંક અથવા એવી કાંઈ પણ વસ્તુ નાંખવી નહિ. નાખે તો મહા પાતક થાય છે.

ઉપર કહેલી આ બધી શીખામણો આપણા જે શાસ્ત્રમાંની છે તે શાસ્ત્રને પૂજ્ય ગણનારા હિંદુઓ એથી ઉલટા ચાલી પાણીને બગાડે છે, એ હવે પછી બતાવવામાં આવશે.

પાણીમાં બગાડ શી રીતે દાખલ થાય છે તે વિષે આપણે કહ્યું, અને તે પ્રમાણે થવાનાં સાધારણ કારણ બતાવ્યાં. હવે તેને શી રીતે સુધારવું એ બાકી રહ્યું માટે હવે તે વિષે વિચાર કરીએ.

પાણી ચોખ્ખું કરવાનાં સાધનો.

પાણી ને બહુ યા થોડું ડાળાએલું હોય તો તેમાંની તરતી અસ્વચ્છતા દૂર કરવાને ઠારવું જોઈએ. આમ ને સારી રીતે અને પૂરતો વખત દરવા દઈએ તો તરતી અસ્વચ્છતા નીચે બેસશે અને ઉપરનું પાણી કાં તો સાધકનથી અથવા આસ્તે રહીને લઈ લેવું અને માળવું. આવી રીતે તરતી અસ્વચ્છતા દૂર કરવામાં ફટકડી કામની છે. ફેટલીક જાતની અસ્વચ્છતા પાણી ઉંચેથી રેડવાથી દૂર થાય છે, અને ફેટલીક જાડે લૂગડે મળવાથી જતી રહે છે. બજારમાં જૂદાં જૂદાં નામથી ઓળખાતી ફેટલીક મળણીઓ વેચાય છે તે બધાનું ધોરણ એક છે. એમાં ચોખ્ખો કાચલો વાપરવામાં આવે છે. કાચલામાં દુર્ગંધ દૂર કરવા વગેરેના ફેટલાક ગુણ્ય રહેલા છે તેથી તે વપરાય છે. ફેટલીક મુદત વાપર્યા વણી તે સાફ કરવાની જરૂર છે. સાફ કરવામાં જિનું પાણી વાપરવું, અને ફેટલાકમાં તેજાનું પાણી (ડિસ્પુટ સફરચુરિક આસિડ) સાફ કરવાના કામમાં આવે છે.

સાધારણ રીતે જ્યાં જોઈએ ત્યાં બની શકે એવી ગળણીને કામ ચલાઉ ગળણી કહે છે. એક માટલું લેવું અને તેને તળીએ એક નાનું બાકું પાડવું. એ માટલામાં પાણી ભરવું. એક બીજું માટલું લઈ તેમાં એક પડ રેતીનું અને બીજું પડ ફાયલાનું રાખી તેને પણ એક નાનું બાકું રાખવું. તેના ઉપર પહેલું માટલું મૂકવું. હવે પહેલા માટલામાંથી પાણી નીચેના રેતી અને ફાયલાવાળા માટલામાં થઈને છેક નીચે મૂકેલા ત્રીજા માટલામાં ઉતરે છે. આવી રીતે ગળા-એણું પાણી ચોખ્ખું અને પીવાને લાયક છે. વળી પાણી ઉકાળવાથી તેમાંની વનસ્પતિ અને અને જંતુ-દિક અસ્વચ્છતા નાશ પામે છે. એ પાણીને થોડીવાર ઠરવા દઈ લુગડે ગળવાથી સ્વચ્છ અને પીવા લાયક થાય છે. જૈનમાર્ગીઓ એ રીતે કરે છે તે સાચું છે.

શરીરનો ગરમાવો.

માણસના શરીરમાં કૌંવત રહે માટે તેમાં ફટલોક ગરમાવો રહેવાની જરૂર છે. ઉષ્ણતામાપક યંત્રથી જોતાં એ ગરમાવો માણસના શરીરમાં ૯૭.૫ થી

૬૮.૫ અથવા ૬૯ અંશ હોય છે. વિલાયત અથવા
 યુરોપની ઉત્તરે રૂશિયા જેવા ઠંડા મૂલકમાં વસનાર
 માણસના શરીરનો ગરમાવો અને સહરાના બળતા
 મેદાનમાં અથવા રણમાં રહેનારા શરીરનો ગરમાવો
 સરખોજ માલૂમ પડશે. આ ઉપરથી એક વાત સાફ
 સમજવામાં આવે છે, અને તે આપણે બધા જા-
 નીએ છીએ કે માણસ 'ધણ' કરીને તેની જન્મભૂમિ-
 ના ઠંડા અથવા ગરમ મૂલકમાં રહેવાને શક્તિમાન
 છે. એટલુંજ નહિ પણ તેની જન્મભૂમિ ઠંડા મૂલક-
 માં હોય તોપણ તે ગરમ મૂલકમાં રહી શકે છે,
 અને ગરમ મૂલકનો હોય તે ઠંડા મૂલકમાં રહી શકે
 છે. આવું પશુઓથી બની શકતું નથી, તેમ વનસ્પ-
 તિમાં પણ આમ જોવામાં આવતું નથી. આપણે
 જાણીએ છીએ કે કેટલાક પશુ અને ઝાડ ઠંડા મૂલક-
 માં થાય છે તે ગરમ મૂલકમાં ચતાં નથી. આ ઉ-
 પરથી એમ માલૂમ પડે છે કે પશુ અને ઝાડ કરતાં
 માણસમાં કંઈક શક્તિ વધારે છે, તે વડે તે ગમે
 ત્યાં રહેવાને લાયક થાય છે. આ જે શક્તિ છે તે

માણુસની સામાન્ય અકલ છે. માણુસને આપેલી બુ-
દ્ધિવડે માણુસ ઠંડોના વખતમાં અમુક જાતનાં કપડાં
પહેરી પોતના શરીરનો ગરમાવો જતો અટકાવે છે,
અને તેમજ ગરમીના વખતમાં અનુકૂળ લુગડાં પહેરી
ગરમાવો જવા દેવાને શક્તિમાન છે.

માણુસના શરીરનો ગરમાવો એટલે શું તે
વિષે થોડો વિચાર કરીએ. આપણે બધા ખોરાક
તરીકે જે કંઈ પદાર્થો ખાઈએ છીએ તે પાચન
ચર્મ શરીરમાં થતા ફેરફારને લીધે આપણા શરીરમાં
કેટલોક ગરમાવો પેદા કરે છે. આને શરીરની ગ-
રમી અથવા પ્રાણુઉષ્ણતા કહે છે. આ ગરમીને
આપણા લોકો બહુ અગત્યની ગણે છે અને તેમ
કરવામાં બહુ ડહાપણુ રહેલું છે. આપણે સાજા
અને તંદુરસ્ત હોઈએ છીએ ત્યારે આપણા શરીરનો
ગરમાવો ઉપર કહેલા માપ પ્રમાણે રહે છે; પણ
કોઈ કારણથી શરીરમાં બગાડ દાખલ થાય છે
ત્યારે તે ઘટે કે વધે છે. જે કારણોથી અમને
પચાવવાની શક્તિ ઘટે અથવા શરીરની તંદુરસ્તીમાં

બગાડ થાય અથવા જે રોગો માણસના શરીરને
 ઘોઈ નાંખે છે તેણે કરીને શરીરમાં ગરમાવો ઘટે છે,
 તે આપણે વારંવાર જોઈએ છીએ. આપણે જાણીએ
 છીએ કે વૃદ્ધ માણસના હાથ પગ ઝટ ટાઢા થાય
 છે, કારણ કે તેમની પાચનશક્તિ મંદ હોવાથી તે-
 મના શરીરમાં લોહીનું ફરવું કમજોર છે. આ કારણને
 લીધે ધરડા માણસોને પોતાના શરીરનો ગરમાવો
 જતો અટકાવવાને લુગડાંલત્તાં સંબંધી સાવચેતી
 રાખવાની વધારે જરૂર છે. આને લગતું એમ પણ
 બધાએ સાંભળ્યું હશે કે ધરડા આદમી ટાઢે પાણીએ
 નાહી શકે નહિ, કારણ કે તેમને ટાઢ ચઢી જાય
 છે. જે મજબૂત હોય છે તેને ટાઢે પાણીએ નહા-
 વાથી ઓછી ટાઢ ચઢે છે, પણ નિર્બળને વહેલી
 ચઢે છે. મરડો, અતિસાર, ક્ષય વગેરે રોગો શરીરને
 ઘોઈ નાંખે છે. તે રોગોને લીધે આપણા શરીરમાં
 લોહીનું ફરવું વગેરે ક્રિયાઓ મંદ થાય છે અને
 તેનું પરિણામ એ થાય છે કે એવા દરદી હોરાન
 થનારના હાથ પગ ટાઢા રહે છે. આથી હિલકું

આપણે જાણીએ છીએ કે શરીરમાં કેટલીક જાતના રોગી પદાર્થના પ્રવેશને લીધે આપણા શરીરમાં ગરમાવો વધી જાય છે, જેને આપણે તાવ કહીએ છીએ. જેવા કે, એકાંતરીઓ, ચોથીઓ, પિત્તજ્વર, ઓરી, અછગડારૂપ જ્વરો વગેરે. શરીરના ગરમાવામાં વધારો અથવા ઘટાડો થાય તે હાનિકારક છે.

શરીરનો ગરમાવો એટલો ને એટલો રહે વાસ્તે માણસે પોતાની બુદ્ધિથી લુગડાંવતાં પહેરવાનાં કપાં છે, અને લુગડાં પહેરવામાં માણસ રુતુને અનુસરીને ચાલે છે. જુઓ, આપણા લોકોનો સ્વાજ ઉનાળાના દિવસમાં મલમલ વગેરે ઝીણાં લુગડાં પહેરવાનો છે. અને જેમ જેમ દેશ ગરમ વધારે તેમ તેમ લુગડાં છેક ઓછાં કે કમી પહેરવાનો સ્વાજ છે. આનું કારણ એટલુંજ છે કે ઉનાળામાં માણસના શરીરમાં ગરમાવો હોય તેના કરતાં હવામાં ગરમાવો વધારે હોય છે, વાસ્તે હવા માણસના શરીરની ગરમી લેતી નથી, અને બહાર ગરમી વધારે તેથી શરીરની ગરમી વધી ન જાય, અને આપણને નુકસાન ન

પહોંચે. શરીરમાંથી પુષ્કળ પાણી પરસેવા રૂપે વહે છે, આથી શરીરનો ગરમાવો એટલોને એટલો જ રહે છે. આપણા લોકોમાં કાળાં લુગડાં પહેરવાનો રિવાજ દાખલ થયો છે તે ઉનાળાની રતુમાં નુકસાન-કારક છે, કારણ કે કાળાં લુગડાંમાં સૂર્યની ગરમી મહત્ત્વ કંવાનો ગુણ રહેલો છે. લોકો કાળો આલ-પાકો વગેરે જાતનાં લુગડાંનો પોશાક પહેરીને ઉનાળાના તાપમાં બહાર નીકળે છે, આ વાતની માહિતીને લીધે જ કાળાં ધૂપછત્રીઓને ઘોળાં અસ્તર કરવાનો રિવાજ દાખલ થયો છે અને આજ કારણ-ને લીધે ઉનાળામાં ઘોળાં અંગરખાં પહેરવાં લાભ-કારી છે; પણ શિયાળામાં કાળાં લુગડાં પહેરવાં ઠીક છે. કારણ કે આપણે ઉપર કહ્યું કે એ સૂર્યની ગરમી મહત્ત્વ કરે છે. આ કારણને લીધે જ લોકો એવાં લુગડાં પહેરે છે તેમને ટાઢ ઓછી વામ છે. આપણે શિયાળાની ટાઢની રતુમાં જાડાં લુગડાં પહેરીએ છીએ, કારણ કે જેમ લુગડું જાડું તેમ આપણા શરીરની ગરમી હવામાં ઓછી જવા પામે. આજ કારણને લીધે લોકો ઘર અને શિયાળાની

રતુમાં કામળી, ધાબળી, શાલો અને ફલાનલનો ઉપયોગ કરે છે. કારણ કે આ બધાંમાં શરીરમાંથી ગરમી જતી અટકાવવાનો ગુણ છે. આ ગુણને લીધે આપણામાં લુગડાંના બે વર્ગ કરવામાં આવ્યા છે, (૧) ગરમ લુગડાં, અને (૨) જે લુગડાં ગરમ નથી તે. તેમાં પહેલો સવાલ એ છે કે શું એ લુગડાં ગરમ કહેવાય છે ? ના, લુગડાં જાતે ગરમ નથી. ત્યારે એમને ગરમ કહેવાનું કારણ શું ? જે લુગડાં ગરમ કહેવાય છે તે ફલાનલ, બનાત, કામળી, શાલ વગેરે છે. આ લુગડાંમાં છિદ્રો ઘણાં છે, તેને લીધે તેમાં હવા ભરાઈ રહે છે, અને હવામાં ગરમી ઝટ લઈ જવાની શક્તિ નથી તેને લીધે આવી જાતનાં લુગડાં શરીરની ગરમી જતી અટકાવવાને સાધન-ભૂત છે. એ કારણથી તે ગરમ કહેવાય છે. આવો ગુણ ખીજ વર્ગનાં લુગડાં જેવાં કે, માદરપાટ, ખાદી, વગેરેમાં નથી વાસ્તે તેને ગરમ કહેતા નથી.

આવાં લુગડાંના સંબંધમાં વધારે કહેવાનું એ છે કે આપણે એક બાટલી ગરમ પાણીથી ભરી-

ને મેલીશું તો તે થોડા વખતમાં ટાઢી થશે. અને એમ ધારો કે તે અમુક વખતમાં ટાઢી થાય છે. જો તેને ગરમ લુગડાં જેવાં કે કામળી વગેરેમાં વીંટાળાને મેલીશું તો તેને ટાઢી થતાં વધારે વાર લાગશે; પરંતુ તેને માદર-પાટ વગેરેમાં વીંટીશું તો ફલાનલ વીંટેલા શીસાના કરતાં વહેલી પરંતુ એમને એમ ખુલ્લા મૂકેલા શીસા કરતાં મોડી ટાઢી થશે. આપણા જેવાનાં આવે છે કે આજ કારણને લીધે વંરાળમંત્રથી ચલાવાતા હરેકોઈ સંચામાં વરાળ લેઈ જનાર નળીઓને ઉનનાં લુગડાં વીંટે છે. આજ કારણને લીધે દરદી દાઝે નહિ માટે શેક કરવા મેલેલી બાટલીઓને લુગડાં વીંટાળવાનો રિવાજ છે, પણ જો આપણે એકાદ પથ્થર કે બાટલી લઈએ, અને તેને કામળી અથવા ખનાત વીંટીએ તો તે કાંઈ ગરમ થવાની નથી, કારણ કે તેમાં ગરમી ઉત્પન્ન કરવાની શક્તિ નથી. તેનામાં તો ગરમીને ઝટ જતી અટકાવવાનો ગુણ માત્ર છે, વાસ્તે આપણે પોસાકમાં તે બાપરીએ છીએ.

આપણે અગાડી કહી ગયા કે, શરીરના ગરમા-
વાનું મૂળ આપણે જે ખોરાક ખાઈએ છીએ તે છે.
શરીરનો ગરમાવો બરોબર સારો રહેવા વાસ્તે, સારો
અને ઘટિત ખોરાક ખાવાની જરૂર છે. આ ઉપર
થી આપણા લોકોએ શિયાળામાં ઘી નાખી જૂદા
જૂદા પ્રકારનાં વસાણાં ખાવાનો રિવાજ કર્યો છે.
આ રિવાજ ફક્ત આપણા લોકોમાં છે એમ નથી,
પણુ જે જે મૂલકોમાં ટાઢ વધારે છે ત્યાંના લોકો-
ના ખોરાકમાં ઘી, તેલ, ચરબી, આદિ ગરમાવો
પેદા કરનાર પદાર્થોનો ઉપયોગ ગરમ દેશના લોકો
કરતાં વધારે થાય છે. આમ ઉપયોગ કરવામાં સમ-
જણ રહી છે. ઘી, તેલ, આદિક પદાર્થો હામડોજન
અને કાર્બોનના બનેલા છે, તેથી તેમને હાઈડ્રો-
કાર્બોન કહે છે. આ કાર્બોનની હવા ઓક્સિજન જોડે
મળવાથી શરીરને ગરમ રાખવામાં ઘણી મદદગાર
થઈ પડે છે. આપણે પુસ્તકોમાં વાંચીએ છીએ કે,
લાપલાન્ડ અને એવા મૂલકોમાં રીંછ શિયાળો આ-
વતાં પહેલાં ઘી જેવા ગુણવાળા પદાર્થો ખાઈને

સારું જાડુ બની પોતાની લાંબી ! ઊંચ કાઢવાને
ખોડમાં પેસે છે. એવી અગમચેતી રાખી ચરખી-
વાળો ખોરાક ખાય છે, તે શ્વાસોચ્છવાસમાં ઓક્સિ-
જન આવે તેની જોડે મળી આ મુદતમાં શરીરને
નિંદ્રાએ એટલો ગરમાવો રાખવામાં મદદગાર થાય
છે, પણ શરીરમાં ફેટલીક વખતે મંદવાડનો પ્રવેશ
થવાથી, ખોરાક પાચન કરવાની શક્તિ કમી થતી
જાય છે. દરદને લીધે અન્ન ખવાતું નથી તેથી માફક-
સર ગરમાવો રહેતો નથી. આવે વખતે શરીરમાં
અરાબર રીતે ગરમાવો રહે તે હેતુથી આપણને
બહારથી ગરમાવો આપવાની જરૂર પડે છે. આની
જરૂર ત્રાસદાયક ફાલેરા જેવા ઉપદ્રવમાં ધણી છે.
એ આપણે બધા જાણીએ છીએ. આ રોગોની
આખર દશામાં દરદીના હાથ પગ ટાઢા થાય છે
અને કરમાઈ જાય છે, ચહેરો ઉતરી જાય છે અને
નાડી ઠેકાણે રહેતી નથી, વગેરે ચિન્હો થાય છે. આ
વખતે કાળી આટલીમાં ઉનું પાણી ભરીને શીક
કરવો ઉત્તમ છે. એક દાખલો મારા સાંભળવામાં

આબ્બો છે તે અગત્યનો છે, વારતે અહિયાં ટાંકું છું. ૨૫ વરસ (૧૮૮૩) ઉપર અથવા વધારે મુદત ઉપર એક મુસાફર બહેચરદાસ શેટ્ટની કાળુપુર દરવાજાની બહારની ધર્મશાળામાં ઓટલાંપર શિયાળાની ઠંડી રાત્રે આવી પડ્યો, તેની પાસે લુગડાંલત્તાં નહોતાં અને કદાચ થાકેલો પણ હશે. આ બધું અનુસંધાન આવી મળવાથી એ બાપડો ઠંડીને લીધે મરણ પામ્યો. કહેવાનું એ કે એના શરીરમાં ગરમાવો ઉત્પન્ન થાય તે કરતાં પણ વધારે શરીરનો ગરમાવો ઠંડી હવા લઈ જવા લાગી, અને ગરીબ બાપડાના જીવની હાનિ થઈ. આવાં મોત આ ભાગમાં તો થોડાં બનતાં હશે; પણ આ વાતનો લાભ લઈ વિધવાઓ પોતાનાં તરતનાં જન્મેલાં છોકરાં જેનામાં શરીરની ગરમી ઉત્પન્ન કરવાની શક્તિ ઓછી હોય છે તેમને આમ ટાંકમાં મેલી અકાળ મૃત્યુએ પહોંચાડે છે, એ વાતની આપણામાંના ધણાખરાને ખબર હશે. આમ થતું અટકાવવાને ઠંડા મૂલકમાં ઉંનનાં કપડાં અને કામળા દયાળુ ધનધાન લોકો ગરીબોમાં

વહેંચે છે, તે મોટું પુણ્યનું કામ છે. આ વાતના સંબંધમાં એક વાત જાણવા જોગ છે. જેમ ઘરડાની તેમ નાના બાળકોની ઠંડી સહન કરવાની શક્તિ થોડી છે. વાસ્તે તેમના શરીરના રક્ષણને સારૂ લુગડાંલતાંનો બંદોબસ્ત રાખવો અવશ્યનો છે; અને વળી આપણે કહ્યું કે મંદવાડથી પણ શરીરમાં ગરમવો પેદા કરવાની શક્તિ ઘટે છે, તેથી માંદા આદમીઓને વાસ્તે પણ એ વિષે સારો બંદોબસ્ત રાખવો જરૂરનો છે.

• ખોરાક વિષે.

આપણા લોકોમાં વનસ્પતિથી ઉત્પન્ન થતો ખોરાક ખાવાનો રિવાજ છે. આ ખોરાક શરીરના પોષણને વાસ્તે બસ છે, એ વિષે ભાગ્યેજ કાંઈના મનમાં સંશય હશે; તથાપિ અંગ્રેજી અમલને લીધે અને તે લોકો માંસાહારી છે, તેથી કેટલાકના મનમાં બાજુ કાલ એમ આવે છે કે, એ જાતનો ખોરાક આપણા કરતાં વધારે સારો છે. આવો મત ધાર-

વનારને માટે આપણા ખેડુતો અને કચ્છીઓ વિષે
કહેવાનું છે. આ લોકો ચોમાસાના દિવસમાં માથે
વરસાદ વરસતો હોય છે અને પગની ધુંટીઓ
પાણીમાં હોય છે, અને તેમાં હળ હાંકવામાં અથવા
કામ કરવામાં સવારથી સાંજ લગી ગુંચાએલા રહી
દિવસ નિર્ગમન કરે છે. અને સાધારણ રીતે જોતાં
આપણા ગુજરાતના લોકોમાં એ લોકો મનશુભ
તેમજ સહનશકિતમાં પણ ખરેખરા ગણાય છે. આ-
પણા અમદાવાદ શહેરના વડનગરા ઘણા સારા
મજુરો ગણાય છે, અને તેઓ ચોમાસામાં, ઊના-
ળામાં અને બીજી બધી રીતોમાં ખરી મહેનતનું
કામ કરે છે. આ બંને જાતના કચ્છીઓ વનરપતિ
આદિક ખોરાકપર ગુજરાન કરે છે. તેમ આપણા
દેશના કોળીઓને માંસ વગેરે ખાવાની છૂટ છે, પણ
તેઓ દરરોજ માંસ ખાતા નથી, તો પણ હિંમ-
તથી લડવામાં અને એવા બીજાં તોફાન કરવામાં
પાછળ પડે એવા નથી, એ વાત આપણે બધાને
કમુલ ક્યાં વગર ચાલતી નથી. વળી આપણે બધા

જાણીએ છીએ કે, અંગ્રેજી પલટણોમાં ધણો ખરો ભાગ પૂરતીઆ—હિંદુસ્તાની લેયાનો હોય છે. તેઓ માંસ ખાતા નથી. ઇંગ્રેજી સિપાઇઓની જોડે લડાઇમાં જૂખ અને તરસ વેડીને પરમૂલકોની સારી અને નડારી હવામાં—ખાવા અને પીવાની જેટલી તજવીજ, અંગ્રેજી સિપાઇઓની રહે છે તે કરતાં અતિ ઓછી તજવીજ તેમની રહેતી હોવા છતાં—પેટ બાળીને પણ તેઓ પાછી પાની કાઢતા નથી, એ શું ખાત્રીપૂર્વક નથી બતાવતું કે શરીર સારું મજબૂત કરવાના અને વળી અંગ્રેજ લોકોના જેટલી સહનશક્તિ પેદા કરવાના ગુણ આપણા ખોરાકમાં ઓછા નથી ? ડૉક્ટર કર્ક કહે છે કે માણસના શરીરના પોષણને વાસ્તે તેના ખોરાકમાં નાઇટ્રોજન અને નાઇટ્રોજન વમરના પદાર્થો જોઈએ, કારણ કે આ બે પદાર્થ હોય તોજ ખોરાક શરીરની સુખાકરી અને પોષણને લાયક થઇ શકે; કારણ કે માંસ આદિક ખોરાકમાં જેવા બંધારણના અને પુષ્ટિકરક પદાર્થો છે, તેવાજ વનસ્પતિના ખોરાકમાં છે. જેવા

આલબ્યુમિન, ફાઇબ્રીન, કેસીન વગેરે બધીખરી જાતના દ્રાવ્યમાં પુષ્કળ છે. બાજરી આદિકમાં ગ્લુટીન છે. તે બંધારણમાં ફાઇબ્રીનના જેવુંજ છે, અને લેગ્યુમીન આપણા કઠોળ વગેરેમાં છે. આ ઉપર કહેલા તમામ વનસ્પતિ રૂપ પદાર્થો, માંસાદિકની માફક શરીરના તંતુઓમાં એકરસ થઈને તેનું લોહી બની શરીરમાં ફેરે છે; અને આપણે બધાં જાણીએ છીએ કે કાઠ માંસાહારી માણસના માંસ અને શરીરમાં જે જે તત્વો છે, તેજ એકલા વનસ્પતિરૂપી ખોરાકપર તિર્વાહ કરનારના શરીરમાં પણ છે. ઉપર કહ્યું તેપરથી એટલું તો સાફ સમજવામાં આવશે કે ખોરાક આપણા શરીરનું પોષણ કરે છે. એટલુંજ નહિ, પણ આપણા શરીરમાં ગરમાવો ઉત્પન્ન કરવો, એ પણ ખોરાકનું જ કામ છે. પોષણ કરવું અને શરીરમાં ગરમાવો પેદા કરવો, આ બે ગુણ એનામાં છે તેથી ખોરાકના પૌષ્ટિક અને ઉષ્ણતાત્પાદક એ બે વિભાગ કરીએ. આપણે આના સંબંધમાં એક વાત યાદ

રાખવાની અગત્ય છે. તે એ છે કે, જ્યાં જે તરતો સરખા પ્રમાણમાં હોતા નથી. કાષ્ઠમાં એક પ્રકારનો ભાગ જરા વધારે અને ખીજા પ્રકારનો જરા ઓછો, પણ દરેકમાં જેનો અંશ તો હોય ને હોયજ. અને એ પ્રમાણે છે એવું સાબીત થઇ ચૂક્યું છે. આપણા સાધારણમાં સાધારણ ખોરાક અને જેના સંબંધમાં આપણે જન્મ્યા કે તરત આવીએ છીએ, તે વિષે ખોલતાં ખોરાકમાં જૂદા જૂદા પદાર્થો છે, તે વિષે હવે હું કહું છું.

પ્રથમ આપણે દૂધ વિષે વિચાર કરીએ. દૂધને પ્રવાહી ખોરાક કહે છે, કારણ કે એમાં પૌષ્ટિક પદાર્થો પાણીમાં એકરસ થએલા છે, એટલુંજ નહિ પણ તેમાં ઉષ્ણતાપાદક પદાર્થો પણ છે. એટલે એમ કહીએ તો પણ ચાલે કે દૂધમાં જે પદાર્થ છે, તે માણસના શરીરના ઉપયોગમાં આવતા દરેક ખોરાકમાં અવશ્ય જોઈએ. એક શેર દૂધ બધા તેના હજાર ભાગ કરીએ તો ૮૯૦ ભાગ પાણી અને ૧૧૦ ભાગ નીચે જણાવેલા ખીજા પદાર્થો

એકરસ થઈ ગએલા જણાય છે;—

| | | |
|---------------------------|--------|---------|
| આલખ્યુમિન કેસીન | | ૩૫ ભાગ. |
| તેલ આદિક | | ૨૬ ભાગ. |
| હાઇડ્રો કાર્બોન ખડક વગેરે | | ૩૮ ભાગ. |
| ખાર આદિક | | ૨ ભાગ. |

૧૧૦

પાણી ૮૬૦ ...

૧૦૦૦

દૂધમાં જે પ્રમાણે છે તેજ પ્રમાણે આપણા સાધારણમાં સાધારણ ખોરાક ખીચડીમાં પણ છે. તુવેરની દાળ તથા ચોખાની ખીચડીમાં પણ છે. અથવા તુવેરની દાળમાં નાઇટ્રોજન છે એટલે આલખ્યુમિન છે, અને ચોખામાં કાર્બોન વધારે છે. એ સિવાય પાણીનો ભાગ જોઇએ તે માટે પાણીમાં રાંધીએ છીએ એટલે તેમાં આપણે પાણીનો ઉમેરો કરીએ છીએ એમ કહીએ તો ચાલે. વળી ક્ષાર જોઇએ નેટલા સાફ મીઠું નાખીએ છીએ, અને કેટલાક શ્રીમંત ભોજા અથવા

મંદવાડના વખતમાં ગરીબ લોકો પાચન મામ વાસ્તે
મસાલા નાખે છે.

આવી રીતે આપણા ખીજ ખોરાકનું પૃથક્કરણ
કરવા બેશીએ તો તેમાંથી પણ આજ નીકળી
આવે છે. આના સંબંધમાં એટલુંજ વધારે કહેવાનું
છે કે આમાં એકજ જાતના પદાર્થ પર રહેવું અશ-
ક્ય છે. આપણે ઉપર કહ્યું કે ખોરાકમાં પૌષ્ટિક
અને ઉષ્ણતોત્પાદક એવા બે ગુણ રહેલા છે; પરંતુ
આ બે ગુણ શરીરના ઉપયોગમાં આવે તે પહેલાં
ખોરાક પાચન થવો જોઈએ, એટલુંજ નહિ પણ
શરીરના લોહી આદિક જોડે મળી એકરસ થવો
જોઈએ. હવે પાચનાક્રયા શી રીતે ચાલે છે, તે વિષે
આ ઠેકાણે સહજ બોલવાની જરૂર છે. ખોરાકના
પાચનની ક્રિયા મોંમાં શરૂ થાય છે. આપણે મોંમાં
ઢાળીઓ મિલ્કો કે તરત દાંતવડે તેના કડકે કડકા
કરીએ છીએ. મોંમાં આવેલા થુંક પેદા કરનાર
પિંડમાંથી થુંક નીકળે છે તેની જોડે તે કડકાઓ
બળે છે. ખોરાકને તૈયાર કરવાનું દાંતનું કામ છે. આમ

થવાથી તુરત પાચનક્રિયા શરૂ થાય છે, અને થુંકમાં એક પદાર્થ એવો છે કે તેમાં સ્વાદને ખાંડ કરનાની શક્તિ છે. આમ થવાથી તે લોહીમાં જટ મળે એવો થાય છે, અને એક વર્ષના થુંકપિંડનું થુંક એવું ચીકણું છે કે તે કાળીઆની આસપાસ વીંટાય છે, તેથી કાળીઓ જટ પેટમાં ઉતરે છે, અને પેટમાં ઉતર્યો કે તરત જઠરમાં પેદા થતા રસ જોડે મળતા ત્યાં પાચનક્રિયા શરૂ થાય છે. જઠરના રનાયુ વડે જે હીલચાલ થાય છે, તે પાચન કરવામાં થોડીક મદદ કરે છે. વળી આ હીલચાલથી અહિં પાચન થએલો ખોરાક નાનાં આંતરડાંમાં આવે છે, અને ત્યાં પણ પાચનક્રિયા જારી રહે છે. અહીં આંતરડાંમાંના આ ભાગમાં પિત્તાશય (કાળજા) માંથી પેદા થતું પિત્ત એક નળી વાટે મદદને માટે આવી મળે છે, અને અહિંયાં પાચનક્રીઆસ નામે પિંડનો રસ પણ આવી મળે છે. અહિંયાં ખોરાક દૂધ રૂપી થઈ જાય છે, અને તે કેટલીક નાની નળીઓ વાટે લોહીને જઈ મળે છે. આ પ્રમાણે

ફેરફાર થતાં થતાં જે બાકી રહ્યું તે મોટાં આંતરડાંમાં ઉતરે છે. અહિંયાં પણ જેટલું સત્વ નીકળી શકે એટલું આંતરડાં કાઢી લે છે, અને જે કચરો રહે છે તે મળદ્વાર બહાર નીકળી જાય છે. આ થતાં પહેલાં પ્રવાહી રુપે તમામ સત્વ ખોરાકમાંથી ચૂશી લેવામાં આવે છે. આ પ્રમાણે ચૂશી લીધેલા તમામ રસમાંથી બ્રહ્મા ખરો દૂધ રુપી પ્રવાહી પદાર્થને રૂપે નાની ખારીક નળીઓ વાટે ભેગો થતો છે. એક એક મોટી નળીમાં થઇને લોહી જોડે મળે છે. વળી બીજો થોડો ભાગ ખરાબ લોહી લઇ જનાર નળીઓ વાટે પિત્તાશયની મારફતે થઇને લોહીમાં મળે છે,

સૂર્ય પ્રકાશ.

શરીરની સુખાકારીને સ્વચ્છ પાણી, હવા અને ખોરાકની જેટલી જરૂર છે તેટલી જરૂર સૂર્યના પ્રકાશની છે. સૂર્યનો પ્રકાશ હોય છે ત્યારે આપણા મનને અને શરીરને સુખચેતન રહે છે; પરંતુ જે દિવસે વાદળો હોય છે તે દિવસ ઉદાસ લાગે છે. એટલુંજ નહિ પણ આપણું મન ઉદાસ રહે છે. વળી જ્યારે તમારું મન આનંદ-

માં હોય છે, ત્યારે તમારું ચિત્ત કામમાં સારું લાગે છે; તેથી તમારા શરીરને ધટતી કસરત વગેરે થાય છે, અને તેનું ફળ શરીરને મળે એ શું થોડું લાભકારી છે ? પણ એ વિના પ્રકાશની અસર હવા ઉપર છે એની સાબિતીમાં એમ ધારો કે એક ઓરડામાં મરડા અને અતિસારથી પીડાતા દરદીઓ રહે છે. આ ઓરડામાં સૂર્યનો પ્રકાશ નોંધ-એ તેટલો આવે નહિ તો તેમાંથી દુર્ગંધ દૂર થાય નહિ, ઉલટો વધારે બગાડ થાય. માટે સૂર્યનો પ્રકાશ આવે તેટલા સારૂ બારી બારણાં ખુલ્લાં રહેવાં જોઈએ. એ રીતે બારી બારણાં ઉઘાડાં રાખવામાં બે લાભ છે. એક તો પ્રકાશ આવે છે, અને બીજો હવા ચોખ્ખી થાય છે. આ બે મળી હવામાંની દુર્ગંધનો નાશ કરે છે. વળી એટલું કહેવું જોઈએ કે સૂર્યના પ્રકાશ જોડે કેટલોક ગરમાવો મળે છે, તે પણ કેટલેક દરજ્જે લાભકારી છે. એ લાભ આપણે બધા લઈએ છીએ.

ચોમાસામાં હવાને લીધે ગોદડા વગેરે ગંધાર્ધ ઉઠે છે, ત્યારે દુર્ગંધ દૂર કરવાને આપણે તેને તડકે

નાખીએ છીએ. આવી રીતે દુર્ગંધવાળા પદાર્થો માથી દુર્ગંધ દૂર કરવાનો આ એક સીધારણુ ઉપાય. આપણે બધા કરીએ છીએ, ને તે સારા વિદ્વાનોના મતને અનુસરતો છે.

સૂર્યના પ્રકાશની માણસને, જનાવરને તથા વનરપાતને બહુ જરૂર છે. સૂર્યના પ્રકાશથી કોઈ આદમીને દૂર રાખવામાં આવે તો તેના શરીર ઉપર તન્દુરસ્તીનાં ચિન્હ જણાય નહિ. એટલુંજ નહિ પણ તેના શરીરનું લોહી નિર્માલ્ય અને શીકું પડશે. આનો પ્રત્યક્ષ દાખલો આપણા જોવામાં ધણીવાર આવે છે. આપણા લોકો સુવાવડમાં બહુ ખંતથી બારી બારણું બંધ કરે છે, એટલુંજ નહિ પણ જરૂર જરૂર સૂર્યનો પ્રકાશ આવે એવાં જાળી જાળીઆં પણ ઉઘાડાં રહેવા દેતા નથી. આની આપણે ઉપર કહી તેવી અસર શરીર અને મન ઉપર થાય છે. અને વળી સુવાવડીની સંભાળ અમલ્ય અને અજાનને હાથે થાય છે, એ બધા કારણોને લીધે આપણે ખૈરાંને સુવાવડ પછી બહાર આવતાં જોઈએ છીએ તો એમ માલૂમ પડે છે કે તેના શરીર

પર તેજ તથા 'સુરખીને બદલે શીકાશ હોય છે. આવા લોકો હરકોઈ દરદના પંડામાં જટ સપડાઈ જાય. આ કારણને લીધેજ આપણા લોકોમાં કહેવાતા સૂવારોગ વગેરેથી વધારે મોત થાય છે, અને તેમ થાય એમાં કાંઈ નવાઈ નથી; કારણ કે આપણે એકાદ ખેતરમાં જઈ ઉભા રહીએ તો આપણને તરત માલુમ પડશે કે જુવાર, બાજરી કે જે કાંઈ વાવેલું હોય છે, તેમાંથી જે થોડું ધણું ઝાડતો વાવેલું હોય છે, તે ઉઘાડામાં વાવેલા કરતાં ઊંચાઈમાં, મજબૂતાઈમાં અને રંગમાં ધણું ઉતરતું દેખાય છે. એમ સહજ ઓછા પ્રકાશની બાટલી અસર થાય છે તો, બહુજ થોડો એટલે નહિ જેવો પ્રકાશ હોય ત્યાં વધારે માઠી અસર થાય તેમાં નવાઈ નથી, આ વિષયને લગતા પ્રકરણમાં મિ. બર્નર્સ એક ઠેકાણે કહે છે કે, પ્રકાશનો જ્યાં પ્રવેશ નથી ત્યાં દાકતરનો ખપ પડેજ. આના પૂરાવામાં એક શાળાનો દાખલો આપી તે કહે છે કે, એ નિશાળમાં શીખનારી છોકરીઓ બધી માંદી હતી, કારણ કે એ ઓરડાની આસપાસ બધે ખીચોખીચ શેતૂરનાં

ઝાડ હતાં, અને તેને લીધે ઝોરડામાં સૂર્યનો પ્રકાશ
 ખીલકુલ પ્રવેશ કરી શકતો નહોતો. કોઈની સલાહ-
 થી ઝાડની ડાંખળીઓ કાપી નાખવામાં આવી,
 ત્યારે તેમાં સૂર્યનો પ્રકાશ આવવા માંડ્યો. તેથી હવા
 સુધરી, અને એમ થવાથી છોકરીઓના શરીરપર
 લાભકારી અસર થઈ. વળી જ્યાં સૂર્યનો પ્રકાશ
 દાખલ થાય છે, ત્યાંની જમીનમાં બેજ ઝાઝો રહી
 શકતો નથી, અને જ્યારે બેજ ન રહે ત્યારે બેજને
 લીધે શરદી થતાં શરીરને હાનિકારક દરદોની ઉત્પત્તિ થાય
 નહિ. આપણે જ્યાં જાણીએ છીએ કે જે ઘરમાં ખુ
 બેજ હોય છે, તે ઘરમાં રહેનારા બાળકોને ઝાડો
 વગેરે ઉપદ્રવ થાય છે, એટલું જ નહિ પણ કેટલાક
 વિદ્વાન પુરૂષોના પ્રયોગે એમ સાબીત કરી આપ્યું
 છે કે આવી જગોમાં રહેવાથી ક્ષયરોગનો પણ ઉપ-
 દ્રવ થવાનો સંભવ છે. એવી જગા અને ત્યાં લગી
 તજવી જોઈએ.

સને ૧૮૮૨ ના નવેમ્બર માસના મેડિકલ
 પ્રેસ અને સરકયુલરમાં દા. કેવેનલૈન લખે છે કે

સૂર્યનું તેજ જલવાદિકનો નાશ કરવામાં બહુ સારું છે. જ્યાં ભેજ થાને ગંદકી હોય છે ત્યાં જીવજંતુ વધારે થાય છે. આજ કારણને લીધે જે ધરના તમામ ભાગોમાં સૂર્યનો પ્રકાશ દાખલ થતો નથી તે ધર રહેવાને લાયક નથી; વાસ્તે બને તો ધરનું મોં કાં તો પૂર્વ કે પશ્ચિમ દિશાનું રાખવું કે સૂર્યનો પ્રકાશ બપોર પહેલાં કે પછી અડધો દિવસ પ્રવેશ કરે. આજ કારણને લીધે ભોંયતળીયાની ઓરડીઓ ને ભોંયરાં તન્દુરસ્તીને લાલકારી નથી, કારણ કે એમાં સૂર્યનું તેજ દાખલ થતું નથી. આ વાતની સમજને લીધે આપણાં ઘરોની મધ્યમાં ખુલ્લી જગો રાખવામાં આવે છે, જેને આપણે ચોક કહીએ છીએ. તે રાખવાનું મૂળ કારણ એટલુંજ છે કે આવા નાના અથવા મોટા યોગાનને લીધે સૂર્યનો પ્રકાશ ધરમાં દાખલ થાય છે; તેથી તેમાં નાના પ્રકારના જીવજંતુ જેવાં કે ઉધાધ વગેરે ઓછા થાય છે, એ આપણે બધા જાણીએ છીએ. કારણ કે ઉધાધ, બહિઆ વગેરે હંમેશાં ખૂણે

ખોયરેજ થાય છે. પણ જ્યાં સૂર્યનો પ્રકાશ અને તાપ તડકા આવે છે ત્યાં આવાં જીવજંતુ થતાં નથી.

ઉપરના લખાણુ પરથી સાફ રીતે સમજાય છે. કે સૂર્યનો પ્રકાશ શરીરની સુખકારીને વારતે બહુજ ઉપયોગનો છે; પણ આ ઉપલી વાતનું ઉલ્લંઘન થતું આપણા ગુજરાતનાં શહેરોની ધણી ખરી પોળામાં ધણે દરજ્જે જોવામાં આવે છે. પ્રથમ તો પોળા સાંકડી હોય છે એટલે તેમના તમામ ભાગો ઉપર સૂર્યના તેજની લાભકારી અસર થવાનો ધણે લાભ મળતો નથી, અને તેમાં વળી જો તે પોળના રહેનાર તવંગર લોકો હોય તો, તે મોટાં મોટાં ઘરો પોતાને રહેવાને બાંધે છે, તેથી કરીને સૂર્યના પ્રકાશથી પોળ અથવા મોહોલ્લા પાવન થવાનો સંભવ કમી થાય છે, અને વળી અધુરામાં પૂરું જો ઠેકાણે સામાસામે ઘરનાં છાપરાં એક બીજાને અડકે છે ત્યાં તો સૂર્યનાં કિરણ થોડાં પણ પરાણે પડે છે. આવી પોળા અને ઘરો બાંધવાનો ચાલ ખોટો છે.



સ્વચ્છતા.

શરીરમાં ગરમાવો શી રીતે રહે છે, એ વાત કરતાં આપણે કહ્યું કે ઉનાળામાં ગરમાવો વધારે હોય છે, તેને લીધે શરીરમાંથી પરસેવા રૂપે પાણી વહે છે. આપણી ચામડીમાં જીણું છિદ્રો છે, તે પરસેવા પેદા કરનાર કાચળીનાં બહારનાં દ્વાર છે.

પરસેવો ફક્ત પાણી નથી. તે શરીરની ક્રિયામાં કાંઈ ગરજ સારે છે કે નહિ એ બાજુનું જરૂરનું છે. આપણે ઉપર કહ્યું કે ઉનાળામાં શરીરનો ગરમાવો વધે નહિ, વારંતે ચામડીમાંથી પરસેવો નીકળે છે એ પરથી સ્પષ્ટ જણાય છે કે પરસેવો શરીરના હિતને અર્થે ઉપયોગી છે.

વારં, હવે એમ પણ બાજુનું જરૂરનું છે કે, એ પરસેવામાં કેટલાક પદાર્થ એવા છે કે તે શરીરમાં રહે, અને બહાર ન નીકળે તો નુકસાન પહોંચે. તો આપણે એમ કહીએ તો ચાલે કે આપણા ધરમાં જે કામ ખાજો અને નીકા કરે છે, તેજ કામ આ નાનાં છિદ્રો શરીરમાં કરે છે આ ઉપરના લખાણની સમજુતી ધણી સહેલી છે. એમ ધારો કે એક ધરમાં ખાજ છે, અને તે મારફત કેટલુંક ધરનું ગંદું પાણી

બહાર જાય છે; વળી એમ ધારો કે એ ધરમાં કેટલાક ગંદા અને એટલા આદમી રહે છે. તેઓ તેમની સુસ્નાઈને લીધે ખાળ સાફસૂક રાખતા નથી. એનું પરિણામ એજ થાય છે કે ખાળમાં ગંદવાડનો ઉમેરો થયાં કરે છે. તે બહાર જવાં પામતો નથી તેથી એમ થાય છે કે ધરમાં દુર્ગંધ થઈ રહે છે, અને આવી દુર્ગંધથી શરીરને હાનિ થાય છે, એ આપણે હજી સંબંધી બોલતાં કહ્યું. પા૩, હવે એમ ધારો કે આ છિદ્રોમાંથી એક બે કલાક પરસેવો થતો નથી તેવે વખતે આપણને કેવું લાગે છે તે નીચેનો દાખલો બતાવશે. સાધારણ તાવ જેવો કે ટાઢ વાઈને આવે છે તેવો એક ગ્રંદસ્થને આવ્યો છે, એમ ધારો. આવી વખતે એની ચામડી સૂકી અને ઊની હોય છે, અને પરસેવો છૂટતો નથી. આનું પરિણામ એ થાય છે કે તે આદમી ગમરાય છે. એની આ સ્થિતિને પાછો જો વખતે પરસેવો થવા માંડે તે સ્થિતિ જોડે સરખાવીશું તો માલૂમ પડશે કે પરસેવો થવાની કેટલી જરૂર છે; કેમકે તેમ થવાથી તાપ નરમ પડે છે, તથા તાવ ઉત્પન્ન કરનાર ઝેર વગેરે પદાર્થો પણ બહાર

પરસેવા અને પેશાબ રૂપે નીકળવાથી પેલા ગૃહસ્થને સુખ માલુમ પડે છે, અને થોડા વખતમાં જરા નબળાઈ સિવાય બીજું કંઈ પણ થયું નહોતું એમ લાગે છે.

આપણે ઉપર કહ્યું કે આમડીમાં છિદ્રો છે અને તેમાંથી પરસેવો આવે છે. આ છિદ્રો બહુ નાનાં છે, અને તેનાં મોં ખુલ્લાં રાખવા માટે આપણે નાહીએ છીએ. આંપણે આમ ન કરીએ તો શરીર મંદું રહે અને તેથી આપણા શરીરને નુકસાન પહોંચે. એક દાખલો મારા જાણવામાં છે તે વાંચનારને કદાચ અતિશયોકિત જોવો લાગશે. પણ તેમાં જે પરિણામ નીપજ્યું તેનું તેજ કારણ હતું એમ હું માનું છું. એક વાર ઉનાળામાં તાપૂતના દિવસમાં એક મુસલમાને આખે શરીરે ડામર લગાડ્યો, અને વળી ફરવા નીકળ્યો. આનું પરિણામ એ થયું કે તે બહુ હેરાન થયો અને છેલ્લે મોતના પંગનમાં આવી પડ્યો. તેમાં પરસેવાનું બંધ પડવું એજ કારણ હતું. આ ઉપરથી એમ સાર નીકળે છે કે, આપણે આપણું અંગ ખૂબ યોજાને નહાવું જોઈએ, કે છિદ્રો પર મેલ વગેરે ચાંટેલું હોય તે નીકળી જઈ ખુલ્લાં રહે.

આપણે કહ્યું કે આપણા શરીરમાંથી નુકસાનકારક પદાર્થ દૂર કરવાને ચામડીમાં આવેલી નળીઓ અને કાથળીઓ બહુ કામની છે; પણ આના કરતાંએ શરીરની તન્દુરસ્તીને વારતે વિશેષ ઉપયોગી આપણને મૂત્રપિંડ છે. તે પિંડ એ છે અને તે આપણી કમરની જરા ઉપર અને કરોડની આગલી બાજુએ ઉંડાણમાં આવી રહેલા છે. એમાં પેદા થતો પેશાબ એકદમ નળીવાટે પેશાબ રહેવાની (ખલાડર) કાથળીમાં જાય છે, અને આ કાથળી જરાય છે એટલે આપણે પેશાબ કરીએ છીએ. આપણે ઉપર પરસેવાના સંબંધમાં કહ્યું તેમ ખાર આદિક નુકસાનકારક પદાર્થ આમાં પણ આવી રહેલા છે, અને આમાં ફેટલાક પદાર્થ એવા હોય છે કે તે જો શરીરમાંથી મૂત્રપિંડના દરદને લીધે બહાર નીકળી ન શકે તો શરીરને હાનિકારક થાય. જે પુરૂષ અથવા સ્ત્રીના આવા પદાર્થો દૂર થઈ શકતા નથી તેના શરીરમાંથી પેશાબની મંધ મારે છે, તેને તાણ આવે છે, અને તે બેબાન બની જાય છે અને શરીરને નુકસાન પહોંચે છે. વળી શરીરમાંના નિરૂપયોગી પદાર્થ ઝાડાવાટે બહાર

ઠાઠી નાંખવામાં આવે છે; તેમજ શ્વાસોચ્છાસમાં પણ ફેટલાક હાનિકારક પદાર્થો બહાર નીકળી જાય છે.

ઉપર બતાવેલો ફેરફાર અને ક્રિયા આપણા શરીરના રક્તણુના વાસ્તે ચામડી, મૂત્રપિંડ, અને ફેફસાં વગેરે કરે છે. એ આપણને બતાવે છે કે આપણે આપણું શરીર તન્દુરસ્ત રહેવા વાસ્તે તેમને પોતાનું કામ બરાબર કરે તેવી સ્થિતિમાં રાખવાં એ અવશ્ય છે.

આના કરતાં પણ વધારે સ્પષ્ટ અને ઉપદેશ કરનાર દાખલો આપણી ચકલીઓ અને ખીજાં પક્ષીઓ દર્શાવે છે. આ પક્ષીઓને આપણે ફેટલીક વાર પાણીમાં નહાતાં જોઈએ છીએ. તે પોતાના આખા શરીર ઉપર પાણી નાંખે છે, અને બધું અંગ ધૂએ છે. જો પક્ષીઓ પણ પોતાનાં ખીજાં આવી રીતે સાફ કરે છે, તો આપણે કે જોને ઇશ્વરે બુદ્ધિ આપી છે તેણે તો શરીરની સ્વચ્છતા ઉપર વધારે ધ્યાન આપવું જોઈએ. શરીરની સ્વચ્છતા એટલે મોટું, હાથ પગ વગેરે જે ભાગ બધાના જોવામાં આવે છે, તે માત્ર ચોખ્ખા રાખવા એમ નથી. શરીરના તમામ ભાગ

પુષ્કળ પાણી લઇને ધોવા એ જરૂરનું છે. આમ કરવાથી કેટલાંક દરદો અટકે છે, અને તેમ નહિ કરવાથી કેટલાંક વધે છે. આનો દાખલો ખસ ખસ છે. આ દરદ ગંદા અને મેલા લોકોનું છે; અને એવા બીજા દરદનો દાખલો દાદર છે આપણા લોકોમાં એ દરદ કમર વગેરે ભાગમાં ઘાળું કરીને વધારે જોવામાં આવે છે, તેનું કારણ એ છે કે એ ભાગ ઉપર મેલ રહેવાનો સંભવ ઘણો છે.

સ્વચ્છતાના સંબંધમાં એટલું કહેવું જોઈએ કે શરીરની તન્દુરસ્તીને વાસ્તે એકલું શરીર સાફ રાખવું ખસ નથી, પણ જે ઘરમાં આપણે રહેતા હોઈએ તે પણ સાફ રાખવાં જોઈએ. ઘર સાફ રાખવામાં કેટલીક ગામતોપર વધારે ધ્યાન આપવાનું છે, અને તે એ છે કે ઘરમાં થતો કચરો કાઢવો અને તેમાં ખુણા ખોંચરા સાફ રાખવાનું ખાસ યાદ રાખવું જોઈએ. કારણ કે આવી જગોએ જગાં બાઝવાનો તથા કચરો ભેગો થવાનો સંભવ ઘણો છે, અને કચરા વગેરેનો જમાવ થવાથી જીવંતુ ભરાઈ રહે અને વૃક્ષાન કરે, વળી ઘરમાં ભેજ ન

જોઈએ. બેજ હોય તો તેમાંથી કયરો વગેરે ગંદવાડ
ખસવો મુશ્કેલ છે, કારણકે તે તેમાં ચોંટી રહે છે.
આવો ગંદવાડ નુકસાનકર્તા છે, એટલુંજ નહિ પણ
બેજ જાતે અતિ નુકસાનકારક છે, અને એવું માન-
વાને સાગિતી પુષ્કળ છે. આવી જગામાં રહેવાથી
સંધિવા, ક્ષય, ઝાડો, વગેરે થાય છે.

શરીરના મુખને અર્થે આપણા પહેરવાના ઓઢ-
વાનાં વસ્ત્રો પણ સાફ રાખવાં જોઈએ. એ સાફસૂક
ના રહે તો તેથી પણ નુકસાન થાય છે. એવું નુકસાન
થતું અટકાવવાને શરીરની ચામડી ઉપરની બંડી,
કળજ, વગેરે ધોળાં લુગડાં પહેર્યા હોય તો સાફ,
કારણ કે ધોળાં લુગડાંમાં મેલ ટુરત જણાઈ આવે
છે. કવીશ્વર દલપતરામે કહ્યું છે કે,

ચોખ્ખી ચીજે ગખરી, ચોખ્ખાં પહેરો ચીર;
ચોખ્ખાં ઘર ને ચોક પણ, ચોખ્ખે સુખી શરીર. ૧
મધપૂડો રૂડો રચે, માખી રાખી માપ;
ગંધાદુધી ન દેખીએ, ખરેખરી શુદ્ધ આપ. ૨
ચોખ્ખે ચિત્ત રાજી રહે, વળે શરીરનું વાન;
ચોખ્ખે સતજન ચારમાં, મળે મનુષ્યને માન. ૩



કસરત વિષે

માણસનું શરીર જેવું હોય તેવું રાખવાને અને તેના કરતાં વધારે સારું કરવાને કસરતની ખરેખરી જરૂર છે. કસરત એટલે શરીરના દરેક ભાગને જૂદી જૂદી જાતની હીલચાલ કરાવવી અને વાપરવું. આમ કરવાથી શરીરના તે ભાગમાં અને વળી થોડી વારે આખા શરીરમાં લોહીનું દરવું ત્વરથી ચાલે છે; એટલું જ નહિ પણ શરીરમાંથી નિરૂપયોગી પદાર્થો નીકળી જાય છે. શરીરના જે ભાગ વધારે વપરાય છે તેમાં લોહી વધારે જાય છે, એટલે પુષ્ટિકારક ભાગ વધારે જાય છે, તેથી તે ભાગ વધારે મજબૂત અને કૌવતવાન થાય છે. કસરતનો ફાયદો કેટલો છે તેની સમજૂતીને વાસ્તે મારા મનમાં રમી રહેલો ભોળાનાથ નામે એક પરદેશીનો દાખલો છે, તે આપું છું. આ પરદેશી આગગાડી ઉપર મજૂરનું કામ કરતો હતો. ત્યાં તેના માથાપર ગાંસડી પડવાથી તે પડી ગયો અને કમકૌવત થઈ ગયો, અને વળી તેમાં ખીજા કારણોને લીધે ધણું ઉમેરો થયો. આ દરદને લીધે તેનાથી કામકાજ બની ન શકવાથી તેના

રોજગાર ગયો અંને તેને લીધે પણ તેના દરદમાં વધારો થયો. જે પગના થાપામાં આ પ્રમાણે વાગેલું હતું. તે પગે તે ચાલવાને શક્તિમાન નહિ હોવાથી તેવી રીતિમાં બેસતો બેસતો રણછોડલાલ ડિરપેન્સરીમાં આવ્યો હતો. ત્યાં પ્રથમ તો તેને પેટ બરીને ખોરાક મળવા લાગ્યો, અને તેની સાથે થાપાના રનાયુના લોઆપર ચાંપી કરવાને મેં તેને ફરમાવ્યું; તેથી તે સવાર સાંજ નિયમિત વખતે એ રીતે કરવા લાગ્યો. રનાયુને કાથવડે કસત કરાવતો તેને લીધે એક બે મહિનાની અંદર તેના તે પગના થાપાના રનાયુ એટલા તો મજબુત થયા કે બીજા પગના થાપાની જોડે સરખાવતાં પ્રથમ મરી ગયેલા જેવો જે લાગતો તેનો બદલે તે પગના થાપામાં બીજાથી કંઈ ફેર છે એમ કહેવું કઠણ થઈ પડ્યું. આ ઉપરનો દાખલો કસરતથી શરીરના અમુક ભાગપર થતી અસરોનો ચિતાર ખુલાસાથી આપે છે. પણ એવા બીજા દાખલા આપણા જોવામાં ઘણા આવે છે. મારા જાણવામાં કેટલાક એવા છોકરા છે કે તે પહેલાં તો કમકૌવત અને માંદલા જેવા દેખાતા હતા; પરંતુ

તેમણે બે ત્રણ વરસ કસરત કરી ત્યારથી તેમની માંદગીના દિવસ ફેટલેક દરનજે કમી થયા; એટલુંજ નહિ, પણ તેમનાં શરીર શીકાં મટીને લાલાશ પામ્યાં. આ પ્રમાણે આપણે જનાવરમાં પણ નંદ્યએ છીએ. જે લોકોનું કામ સવારીમાં ફરવાનું છે તે લોકો પોતાના બળદ આદિકને પહેલાં કસરતે ચડાવે છે. આમ કરતાં જે બળદો બે ચાર ગાઉ નહિ જઇ શકે તે ૧૦-૧૨ અને તેથી વધારે ગાઉ જવાને શક્તિવાન થાય છે, અને વળી જન અથવા જનાવર જેનું શરીર કાષ્ઠપણુ રીતે કસરતથી કસાએલું હોય છે, તે આકૃતમી વખતે થોડી મુદત ફેટલીક રીતે સહનશક્તિ બતાવે છે, એટલુંજ નહિ પણ ધણાં ખરાં દરદોના પંજામાં નબળા આદમી જેટલાં આવી પડે છે, તેટલે દરનજે મજબુત આદમી આવી પડતા નથી. અ બધાં દૃષ્ટાંતો તો આપણે સાધારણ રીતે શરીરને લગતાં આપ્યાં. એજ પ્રમાણે કસરતથી આપણી ઈંદ્રિઓને પણ લાભ મળે છે.

ફેટલાક વિદ્વાનો સૂક્ષ્મદર્શક યંત્રમાંથી પોતાની આંખો વડે ધણા વખત લગી જોયાં કરે છે; પણ

જેને આમ જોવાની ટેવ નથી તે થાકી જાય છે, અને તે જરોજર દેખી શકના નથી. જે લોકો ગાય-નના શોખી છે, એટલે જે લોકો પોતે ગાયનથી પરિચિત છે તે લોકો કેટલેક દૂર કાંઈ જોવાનું સાંભળી શકે છે, અને કેટલાક ઝીણા સ્વરો પારખી શકે છે. આ બધું કસરતનું ફળ છે.

એમ ધારો કે આપણા મોંઢા આગળ એક મંહિનાનું નાનું બાળક સૂતેલું છે. તે ઉઘે છે તે વખત શાંત પડી રહે છે; પણ જાગે છે કે તરત તે પોતાના હાથ પગ આમતેમ હલાવવા માંડે છે. જે બાળક જાગતું હોય છે તે વખતે આમ તેમ હાથ પગ હલાવતું નથી; તે નિર્માલ્ય છે. જેમ બાળક હાથ પગ હલાવે છે તેમ મજબૂત અને કૌવતવાળું થાય છે. એ આપણે મધા આપણા અનુભવથી જાણીએ છીએ. જે દિવસે કાંઈ પણ કારણને લીધે જેટલું હરવા ફરવાની ટેવ હોય છે, તેટલું હરવા ફરવાનું થતું નથી. તે દિવસે બૂખ જરોજર લાગતી નથી, અને શરીર અને મન બન્ને ઉદાસ રહે છે. આનો દેખાવ

આપણે બાલ્યાવસ્થામાં દેખ્યાં કરીએ છીએ. બાળકને પેટે ચાલતાં આવડ્યું કે અહિંયાંથી ત્યાં દોડાદોડ કરે છે, જે વસ્તુ પાસે હોય છે તે પકડે છે, અને મોંમાં ધાલે છે; અને તેને તેજ માફક ચાલતાં પણ આવડ્યાં કરે છે. આ પ્રમાણે બાળક આપણને આખો દિવસ ઉઘોગી માલૂમ પડે છે. એ બધાનો હેતુ એટલોજ છે કે તેમ કરી પોતાનું શરીર સાચવી રાખવું અને મોટા થવું. વાસ્તે આપણે બધાને આ પરથી શિખામણ મળે છે કે જો આપણે આપણું શરીર જેવું હોય તેવું સદા નિભાવવું હોય તો શરીરને સાધારણ કસરત આપવી, અને હોય તેના કરતાં વધારે મજબૂત કરવું હોય તો માફકસર કસરતની વિશેષ જરૂર છે.

કેટલાક લોકોની સમજ એવી છે કે બહાર ફરવા જવું, મગફળ, દાંડ, બનેટી વગેરે ફેરવવા અથવા તો દડી, સાતેલીયું, લોનટેનીસ અથવા ક્રીકેટ રમવાં એજ કસરત છે. આ જુદી જુદી જાતની કસરતો છે એ વાત ખરી છે; પણ આમાંની ધણી

કસરતો આપણા દેશી લોકોની સ્ત્રીઓ અમલમાં લાવી શકે તેવી નથી. કેટલીક સ્ત્રીઓ પૈસે સુખી હોવા છતાં ગયરવાળ હોવાને લીધે આવી કસરતનો લાભ લેઈ શકે નહિ. આવી સ્ત્રીઓને વાસ્તે ધરકામ એ બહુ સારી કસરત છે. આ કસરત કરવામાં અગાડીથી પૈસા ખર્ચવાની જરૂર નથી. ઘર છોડીને કે છોકરાંને એકલાં મેલી બહાર જવાની જરૂર નથી. ધરકામરૂપી કસરત એવા પ્રકારની છે કે તેમાં શરીરના તમામ અવયવોને કસરત મળે છે. શરીરની સુખાકારી રાખવાને, આ સાંઠે સાધન, ભણેલ અને અભણ, ગરીબ અને તવંગર બધી સ્ત્રીઓ અમલમાં લાવી શકે તેવું છે. પણ આજકાલ રિવાજ સુધરવાને બદલે બગડતો જાય છે, અને પૈસે ટકે સુખી લોકોની સ્ત્રીઓ તો સુસ્ત અને ધરકામ કરતાં શરમાતીઓ માલમ પડે છે. આમ કામને વિસારે નાખવાથી તેઓને જનતેજ દુઃખ વેડવું પડે છે. તેઓ શરીરે નયળી થાય છે અને નાના પ્રકારના વ્યાધિઓથી હેરાન થાય છે. આ અટકાવવાનો સુગમ રસ્તો એકજ છે અને તે ધર-

કામ છે. અગાડીના વખતમાં જૈરાંઓએ ધરકામ રૂપી કેટલીક કસરતોને તેમની ધારણા પ્રમાણે શયાળાની મેથી એ નામ આપ્યું છે, એ તેમની આ શરીર-કસરત વિષેની સારી સારી સમજ બતાવે છે. ઇન્ડિયન મેડીકલ રેકર્ડમાં ધરકામ રૂપી કસરત વિષે ઘણી પ્રશંસા કરી છે, તે હું વાંચનાર આગળ રજુ કરું છું. સુંદર ચહેરો અને જીવને આનંદમાં રાખવા તથા શરીરને જાગૃત, શોભાયમાન અને કાવતવાન રાખવાને ધરકામ-જેવાં કે વાશીદું વાળવું, ધૂળ ખંખેરી નાખવી પથારીઓ ફરવી, વાસણ માંજવાં-એ શરીરને સુખ-દાઇ-લાભકારી કસરતો છે, અને એના જેવી બીજી છે નહિ. ધરકામરૂપી ધરની અંદર થતી કસરત જોડે જો ખુલ્લી હવામાં નિયમિત કસરત કરવામાં આવે તો આવી એક વરસ લગી કરેલી કસરતથી સ્ત્રીઓને ચહેરો જેવો શોભાયમાન થશે તેવો શોભાયમાન ચહેરો કાઢપણુ જાતનાં તેલ કે ભુકાઓ કરી શકનાર નથી. બહારની રમત ગમત કરતાં ધરકામથી આટલો વધારે ફાયદો થાય છે એનું કારણ એ છે કે ધરકામ રૂપી કસરતથી થતો ફાયદો તરત દેખાઇ આવે છે, અને

તેથી તે જીવને આનંદ આપે છે. ધરકામમાં ગુંથાયાથી
ઐરાં જીંદગી સારી રીતે ભોગવી, સુખચેનમાં દિવસ
નિર્ગમન કરે છે.

આપણે શરૂઆતમાં કહ્યું કે જો આપણી નજર
આગળ નાના બાળકને જાગતું સૂતાડીએ તો તે પોતાના
હાથ પગ આમતેમ હલાવે છે, અને આપણા મનને
ઉપદેશ કરે છે કે બાળકને તેમ મોટાને કસરતની
જરૂર છે. નાતું બાળક આમ તેમ પછાડા માર્યાં કરે
છે, અને તેને લીધે તે જલદી થાકે છે, અને વારંવાર
ઊંધે છે; પાછું જરા જાગે છે. એટલે કે જેમ કસ-
રત વધારે તેમ આરામ પણ વધારે જોઈએ છીએ.
આ વાત ખરી છે કે કેમ તે વિષે આપણે જરા
વિચાર કરીશું તો યુવાવસ્થામાં પણ સાધારણ રીતે
તે દેખાઈ આવશે. એવું કહીએ તો ચાલે કે જુવાન
પુરુષો અને સ્ત્રીઓ કામકાજમાં વધારે ગુંથાએલાં
હોય છે, તેથી તેમને ઊંધને વાસ્તે વિચાર કરવા બે-
સવું પડતું નથી. સૂતાં કે ઊંધ્યાં, આ પ્રમાણે ચાલે છે.
પણ આથી ઉલટું આપણે વૃદ્ધ માણસો તરફ જોઈએ;
કારણ કે તેમનો દિવસ વાતોમાં અથવા ભજન કીર્ત-

નમાં જાય છે, તેથી તેમના શરીરને કસરત મળતી નથી. તે કારણથી તેઓ આમ તેમ તરફડીયાં મારી રાત કાઢે છે. પણ જે વૃદ્ધોને કાં તો ગરીબાઈને લીધે અથવા ખીજા કારણથી કામકાજ કરવાની જરૂર પડે છે, તેમની રાત આમ તરફડીયાં મારવામાં જતી નથી. આ બધા ઉપરથી એક વાત સાબીત થાય છે કે જે માણસો કામકાજમાં ગુંથાએલાં રહે છે તેને આરામ સારો મળતો નથી. વળી આપણે એમ પણ કહી ગયા કે બાળક થોડી વાર રમે છે પછી થાકે છે એટલે મૂએ છે, અને સૂઈને જાગ્યું કે પાછું રમવારૂપી કસરતને વારતે તૈયાર થાય છે. આ વાતનું ખરી છે તો આરામની જરૂર છે, અને આરામનું એક રૂપ નિદ્રા છે. આ નિદ્રા માણસના શરીરને બહુ ઉપયોગી છે, એવું બધા લોકો સારી પેઠે સમજે છે; કારણ કે કાંઈ આદમી જિમ્મારીના પંખામાં આવી પડે છે, સારે તેને વિષે લોકોને કહેતાં સાંભળીએ છીએ કે, આને જે આર શત્રિથી નિદ્રા નથી. એવી વખતે તેમના મનમાં તેના સારા થવા વિશે આશા થોડી રહે છે, અને એમ

કરતાં માંદા આદમીને ઉંઘ આવી તો તેના પર મંદ-
વાડનું ઝાઝું જોર ચાલવાનું નથી એમ કહે છે. વળી
આપણા મનની શાંતિને વારતે પણ ઉંઘની કેટલી
જરૂર છે, તે વિશે પણ આપણને જાતિ અનુભવ
હોય છે, અને તે યાદ લાવતાં માલૂમ પડશે કે જે
વખતે દૈવકોપથી કોઈ દેવલાક પામે છે, તે વખતે
આપણને આ સંકટમાંથી મુક્ત કરનાર નિદ્રા છે;
એટલુંજ નહિ પણ દિવસ નાના પ્રકારના વિચાર-
થી મન આકૂળવ્યાકૂળ થાય છે, તે રાત્રે નિદ્રા-
માં શાંત થાય છે. નિદ્રામાં માણસને જેવો આ-
રામ મળે છે, તેવો ખીજા કશામાં મળતો નથી. જેમ
શરીરને કસરતની જરૂર છે, તેમ આરામની પણ
જરૂર છે. શરીરને કસરત કરતાં ઓછો આરામ મળે
તો નુકસાન પહોંચે. આના દાખલા માણસો તેમ જના-
વરોમાં પુષ્કળ જોવામાં આવે છે. આપણા અમદાવા-
દના સ્ટેશનપર ભાડે ફરતી ઘણીખરી ઘોડા તથા જ-
ળદની ગાડીઓ ઉપરના લખાણનો ખરો ચિતાર છે.
આ જનાવરોને રાત કે દહાડામાં કોઈ ફેર સમજવાનો

નથા. જે ઘડી જરૂર પડે તે ઘડી તેમને ગાડીમાં
 બેડે. અને તેજ ઘડીએ તે બિચારું જનવર છુટયુ
 હોય તોએ શું થયું ? વળી ગાડી બાડે કરનારને ખુશ
 કરવાને માટે પણ તે બળદ અથવા ઘોડાને એકે સાસે
 હાંકવો પડે છે, આનું શું પરિણામ થાય છે ? તેમને
 ઘાસ દાણો બરાબર મળે છે તોએ તે તૂટી જાય છે.
 ઘોડા વખતમાં તૂટી જઈ બાકુતીના કામને પણ ના-
 લાયક થાય છે. આંધી વધારે સ્પષ્ટ દાખલો મુંબાઇ-
 ની સડકપર ફરનારી ટ્રામવેની ગાડીઓના ઘોડા છે.
 આ ઘોડાની ચાકરી અને સંભાળ ઘાસ દાણા વગેરેથી
 સારી રીતે લીધાંમાં આવે છે, પણ તેમની પાસે સખ્ત
 કામ લીધામાં આવે છે તેથી તેઓ તૂટી જાય છે. એ
 પરથી સ્પષ્ટ દેખાય છે કે એમને આરામ બરાબર મળતો
 નથી આ ઘોડા બારે કિંમતના હોય છે અને આ પ્રમાણે
 તેમની જાત તૂટી જાય તો હલકાની તૂટે તેમાં નવાઈ શી?

આવા દાખલા માણસોમાં પુષ્કળ બને છે, પણ
 માણસમાં તો તે તેમના લોભનું ફળ છે. “તૃષ્ણાથી
 તરસ્યા સદા ધનથી નહિ ધરાય” એવા લોકોની

સંખ્યા જુવાનીઆમાં વધારે હોય છે. વચલા વર્ગના છોકરા પોતાની સ્થિતિ અને પોતાનો સંસાર સાધારણ રીતે પ્રતિષ્ઠિતપણે રહી નભાવવાના હેતુથી મુંબાઇ વગેરે સ્થળોની પાઠશાળાઓમાં અભ્યાસને અર્થે જાય છે. ત્યાં કેટલાક રાત ને દિવસ મંડ્યા રહી, પોતાનાં શરીર નાકોવત કરી, કાંઈ ઇલકાળ લઈ ઘેર આવે છે. આ પ્રમાણે થયા પછી તેઓ સારો આખરદાર હોદ્દો મેળવવાને કેટલીક પરીક્ષાઓ ફરીથી પાસ કરે છે, અને બારે બોળની નોકરીમાં પડે છે, તેથી તેમના તુટેલા શરીરપર નવો પડતો બોળો ઉઘાડી રીતે નુકસાન કરે છે. આવા નુકસાનના પંચમાં આવી પડેલાઓના દાખલામાં મુંબઈની યુનિવર્સિટી-માં પાસ થયેલા ગ્રાન્ટ્યુએટો સરાસરીએ વધારે જોવામાં આવે છે, ત ઉપરની વાત સાબીત કરે છે.

જેમ વધારે કામથી શરીરને નુકસાન થાય છે તેમ આળસથી પણ થાય છે. એને વાસ્તે પણ આપણે બહુ આધા જીવું પડે એમ નથી. આપણને ખ્યાને મોટા શહેરમાંના શેઠીઆઓનાં જનાવરા વિષે

ખગર છે. તેમને પુખ્તળ ખાવાનું મળે છે પણ તેના પ્રમાણમાં કામકાજ હોતું નથી. તેથી એવું પરિણામ થાય છે કે તેઓ શરીરે દેખીતા વધે જાય છે, પરંતુ તેઓ પોતાનાં શરીરને પણ ઉચ્ચકવાને શક્તિવાન હોતા નથી. પછી દશ પંદર ગાઉ ગાડી તો શી રીતે લઇ જઇ શકે ? આ પ્રમાણે તેમને હરકોઇ કામમાં લેવાનું અશક્ય થઇ પડે છે એટલુંજ નહિ પણ ઉલટા ઉપાડવાના થઇ પડે છે. આજ પ્રમાણે આપણે જોઈએ છીએ કે જે લોકોને બેઠાં બેઠાં ખાવાની ટેવ પડી જાય છે, તેઓનો જઠરાગ્નિ મંદ થઇ જાય છે. તેમને ઝાઝું ચાલવું પડે છે ત્યારે માથે મહાસંકટ આવી પડેલું લાગે છે. માટે કહેવાનું એ છે કે માફકસર કસરત કરવી અને માફકસર આરામ લેવો. હરકોઇ બાબતમાં એજ નિયમ રાખવો. વધારે કસરત કરી થોડો આરામ લેવાથી અથવા થોડી કસરત કરી વિશેષ આરામ લેવાથી શરીરને નુકસાન પહોંચે છે. તેથી “ઋતિ સર્વત્ર વર્જયેત્” એ કહેવત- હરકોઇ કામમાં તથા હરકોઇ પ્રસંગે યાદ રાખી વર્તવાથી લાભ થશે.

ઐગાન અને આંગણું

આપણા બધા લોકોની સાધારણ સમજ છે કે જેમ ધરને આંગણું મોટું તેમ સારું. આવી સમજ હોવાનાં ઘણાં કારણો છે. (૧) સૂર્યનો પ્રકાશ તથા તાપ ત્યાં પડવાથી પાણીછાણી ઠાંધ ઢાળાયું હોય તે સૂકાઈ જાય અને ભેજ થતો અટકે. (૨) સૂર્યનો પ્રકાશ ત્યાં પડે તેથી ગંદકી થાય તે દેખાઈ આવે અને તેનાપર સૂર્યનાં કિરણો પડવાથી ગંદકી અને બદબોને વેરી નાંખે અને તેની નુકસાન કરવાની શક્તિનો નાશ કરે, અથવા તો તે કમી કરે. (૩) ટાણે-ટચકે તે જગો ખેસવા ઉઠવાને કામ આવે. (૪) ઘણોદુણી સૂકવવા કરવામાં ઉપયોગી થાય. આવી જાતનાં નાના પ્રકારનાં પણ જરૂરીયાત કારણોને લીધે આદમીની સાધારણ ધમ્મજા સારાં આંગણાવાળું ધર વેચાતું લેવાની અથવા અને તો તેવે ઠેકાણે બાંધવાની થાય છે. આમ જો આંગણું અથવા ઐગાનની મહેલ્લામાં અને શેરીઓમાં જરૂર છે તો એમ ધારવું અયોગ્ય નથી કે ગામડાં, બંદરો અને મોટાં

શહેરોમાં વસ્તી વધારે હોય છે તેથી તેમને પણ ખુદ્દી જગાઓની જરૂર છે; એટલુંજ નહિ પણ જેમ જેમ વસ્તી વધારે તેમ યોગાન, ખુદ્દી જગાઓ, આંગણાં વગેરેની જરૂર વધારે છે; કારણ કે વસ્તીની બેઠે ગંદકી થવાનો સંભવ છે. વાસ્તે સૂર્યનો પ્રકાશ, તાપ, પવન વગેરે આવવાનાં સાધનો વધારે બોધએ અને તેમાંનું એક સાધન ખુદ્દી જગા, યોગાન વગેરે છે.

ઉપરના લખાણથી થોડે દરજ્જે સમજવામાં આવે છે કે ખુદ્દી જગાની જરૂર છે, અને તેની જરૂરીઆત બતાવવાથી ખુદ્દી જગાઓથી શી રીતે લાભ થાય છે તે સૂચના રૂપે સહજ બતાવવામાં આવ્યું છે, પણ હવે તે જરા સારી રીતે મનાવવા વિચાર છે.

નીચે લખેલાં કારણોને લીધે ખુદ્દી જગાઓની જરૂર છે. (અ) હવા ચોખ્ખી થવાને વાસ્તે. (બ) જમીન અને ભોંયતળીયામાંથી ભેજ સૂર્યના કિરણો વડે સુકવવાને વાસ્તે. (ક) ખુદ્દી જગા હોવાથી લોકોની નજરે ગંદવાડ પડે અને તેથી તે મેલ ખસેડવામાં આવે જેથી તે ગંધાદ્ધ ઉડતો અટકે અને

તેથી રોગ ઉત્પન્ન થતો બંધ પડે. (૩) લોકોને બેસવાને તથા જરા હરવા ફરવાને દિવસે સૂર્યપ્રકાશવાળી અને રાત્રે ચંદ્રપ્રકાશવાળી ખુલ્લી જગા મળે. (૪) મહેલાનાં છોકરાંને રમવાને વાસ્તે ખુલ્લી જગા મળે કે જેમાં તેઓ રમી ખુલ્લી હવા તથા કસરતનો લાભ લેઈ તંદુરસ્ત રહી મોટા આદમી થઈ શકે.

(અ) હવા ચોક્ખી રાખવાને તથા મેળવવાને આંગણા અથવા તેા યોગાનની જરૂર છે. આ વાત કાંઈ નવી કહેવામાં આવતી નથી; પણ આમ આંગણાં અથવા છૂટક જમણાં રાખવાથી હવા સારી રીતે આવ જ કરી શકે છે, એ આપણને આપણા અનુભવથી માલૂમ છે. જે મહેલા અને શરીરોમાં આવી જગાઓ છે ત્યાં પવન વાતો આપણને આપણા શરીર દ્વારાએ માલૂમ પડે છે. જ્યાં આવી જગાઓ નથી ત્યાં આવી પવનની લહેરો આવી શકત નથી, અને તેથી આપણને તે લાગતો નથી. તે જગામાં માણસોના શ્વાસોચ્છવાસ લેવાને લીધે, અથવા ખગડી જઈ ગંધાઈ ઉઠે એવી વસ્તુઓને

લીધે હવામાં જે બગાડ થાય છે તે દૂર થઈ શકતો નથી, અને તેથી હવા બગડેલી રહેવાને લીધે થતાં પરિણામો જેવાં કે ક્ષયરોગ, પિત્તરોગ, જઠરામ વગેરે મંદ થવાને લીધે થતા રોગો વગેરે માલૂમ પડે છે. તેવે ઠંડાણે રહેનાર લોકો સારા બાંધાના હોવાને લીધે કદાચ આવા ઉપર બતાવેલા અમુક રોગોમાંથી બચે છે પણ તેમનાં શરીર અતિશય નબળાં થાય છે, અને તેથી તેઓ ચાલતા રોગોના સપાટામાં સપાટાબંધ આવી પડે છે.

મિ. એડવીક તા. ૧૫ સપ્ટેમ્બર સન ૧૮૮૮ ના ખ્રીટીશ મેડીક્લ જર્નલમાં કહે છે કે, જ્વાસુગોમાં એવું સાફ માલૂમ પડ્યું છે કે જે કુટુંબોમાં એક ઓરડીમાં પોતાનો સમાસ કરી રહે છે તેમનામાં મોતની સંખ્યા જે કુટુંબો બે ઓરડીમાં રહે છે તેના કરતાં વધારે હોય છે, અને જે લોકો બે ઓરડીમાં પોતાનો સમાસ કરી રહે છે તેમનામાં ત્રણ ઓરડીમાં સમાસ કરી રહેનારા કરતાં વધારે હોય છે. દૂંઠામાં સારાંશ એ છે કે જેમ ખુલ્લી હવા વધારે તેમ દર હજારે મોતની સંખ્યા ઓછી. આ વાત સમજવા અને માદ રાખવા લાયક

છે કે જે લોકો ઓછા ભાડા ખાતર (ભાડું વધારે આપવાની શક્તિ છતાં) ઓછી જગા રાખી સાંકડાશ વેઠે છે, તેઓ જે લોકો વધારે ભાડું આપી વધારે જગા ભાડે રાખે છે તેમના કરતાં પોતાની જાંદગીને વધારે જોખમમાં નાખે છે. વળી આ વાત જે લોકો વધારે દામ આપી સાંકડા ખીચોખીચ વસ્તીવાળા મહેલોમાં ધર વેચાતાં લે છે તેમને વિચારવા જેવી છે. એટલુંજ નહિ પણ નવા ધર ખીચોખીચ વસ્તીમાં બંધાવનારે પણ મનન કરવી જોઈએ.

(ખ) ખુલ્લી જગાઓ અથવા આંગણાં, શેરી-ઓમાં અથવા પોળોમાં રહેવાનો ખીજો લાભ એ છે કે, ત્યાં સૂર્યનો પ્રકાશ અને તડકો સારી રીતે આવી શકે છે, એટલુંજ નહિ પણ ત્યાં તે વધારે રહે છે અને તેથી ત્યાં અગાડી પાણી વગેરેથી જમીનમાં થતા ભેજ સૂર્યનાં કિરણો સોશી લે છે. તેથી ભેજને લીધે થતાં દરદો જેવાં કે તાવ, મરડો, અતિ-સાર, વગેરે બંધ થાય છે, અથવા તો ત્યાં ખડુ વાસ કરી રહી શકતાં નથી. વળી દુર્ગંધ પેદા કરનાર પદાર્થો ત્યાં ઝટ નજરે પડે છે એટલે ખસેડવામાં

આવે છે, અને તેમ છતાં કદી જરા પડી રહે તો તેમાંથી
 નીકળતી બદબોને સૂર્યનો તાપ વિખેરી નાંખી તેમાંથી
 દાનિકારક પદાર્થોનો નાશ કરે છે. વળી તાપ
 અને પ્રકાશ ત્યાં હોવાને લીધે નાના પ્રકારના જીવ-
 જંતુ ત્યાં વાસ કરી માણસને નુકસાન રૂપ થઈ
 પડતાં પણ અટકે છે. વળી સૂર્યના પ્રકાશથી ત્યાં
 રહેનાર લોકોના શરીરમાં ફરતા લોહી પર પણ
 બહુ લાભકારી અસર થાય છે. આ વાત ખરી છે.
 એની સાબિતીમાં નીચેનું દષ્ટાંત ખસ થશે. આપણા
 બધાના જાણવામાં છે કે બાજરી અથવા તો જીવારના
 જે છોડવા ખેતરમાં આવી રહેલા ઝાડ તળે હોય છે
 તે દેખીતા ફીકા હોય છે. ઊંચાઈ અને કૌવતમાં
 પણ કમ હોય છે, અને તેમના પર દાણા પણ ઝાઝા
 આવતા નથી; અને જે આવે છે તે ઝીણા અને
 પોચા હોય છે. આ વાત શું બતાવે છે ? જેમ વન-
 સ્પતિને તન્દુરસ્ત રહેવાને અને તેના પર પાકતું
 અનાજ સાંચું થવાને સૂર્યના પ્રકાશની જરૂર છે તેમ
 માણસને પણ છે. આના સંબંધમાં વાંચનારનું લક્ષ

નીચે બતાવેલા બે ત્રણ દાખલા પર બેંચવા માગું છું. હોરીઓ જે ખરીઘણી ધરમાં રહે છે અને જેમને સૂર્યના પ્રકાશથી લોહી પર થતી સારી અસરનો લાભ થયો જોછો મળે છે, તે લોકોમાં લોહીની કીકાશથી થતા શારીરિક ફેરફાર બહુ જોવામાં આવે છે. હોરીઓમાં બતાવેલા ફેરફારના જેવાજ ફેરફાર થોડી મુદતમાં અને બહુ જોશથી પેદા થયેલા અને શરીરને પાયમાલ કરી નાંખનાર આપણા હિંદુઓનાં ગૈરામાં સુવાવડના સંબંધમાં જોવામાં આવે છે. આપણા લોકોમાં સુવાવડ એ એક ભોટી ધાત છે, એવું ગણવાનું મુખ્ય કારણ પણ શરીરમાં થતો આ ફેરફાર છે. ખરાબ હવા, સુવાવડીના ઓરડીમાં ડટણ જનજડ વગેરે હોવાને લીધે થતી બદબો, ગંધાતાં જૂનાં અગાડી સુવાવડોમાં વપરાયેલાં ગોદડાં અને ખાટલા, તથા સૂર્યનો પ્રકાશ, કોઈ પણ પ્રયત્ને ન પેશી શકે એવી ડાટાદુટીથી તૈયાર કરેલી ઓરડી, એ સુવાવડીને રોગી બતાવે છે. અંધારી આવી ઓરડીની હવા તરતજ જન્મેલા બાળક પર

પોતાની માઠી ને હાનિકારક અસર ઝટ દાખવે છે. મુંઝાઈ, કલકતા વગેરે શહેરોના હેલ્થ ઓફીસરોના રીપોર્ટો આ બાબતોને પોતાના દફતરી પુરાવાથી સાબીત કરી આપે છે.

(ક) યોગાન અથવા આંગણું હોય તો ત્યાં સૂર્યનો પ્રકાશ પડવાથી ખુણેખોયરે પડેલી તમામ વસ્તુઓ નજરે પડે છે, અને નજરે પડે તો જ માણસ ધાગું કરીને દુર્ગંધવાળી યાતો ગંધાધ ઉઠે એવી વસ્તુઓને તરત ત્યાંથી દૂર કરે છે, એટલે તેથી ચતું નુકસાન ઇપટકે છે. આ વાત ઉપર બતાવવામાં આવી છે, પણ આ ખુલ્લી જગ્યાઓના સંબંધમાં એક વાત કહેવી જરૂરની છે. તે એ છે કે, જો આવી જગ્યાઓ પૂર્વ પશ્ચિમ આવી હોય તો સૂર્યનો પ્રકાશ બહુ સારી રીતે તે જગ્યા યોગ્ય રાખવામાં અને ત્યાંની બધી દૂર કરવામાં મદદરૂપ થઈ પડે; પણ તેવી ન હોય તો ઉત્તર દક્ષિણ કાંઈ ખોટી નહિ. ફેટલીક પોળોમાં ઊંચાં મકાન બે બાજુ આવવાથી જરા ખુલ્લી જગ્યા હોવા છતાં પણ સૂર્યનાં કિરણો

પોળોની ભોંય સુધી પહોંચી શકતાં નથી, અને પહોંચે છે તો બેચાર કલાક રહી શકતાં નથી. આ પરથી એક વાત સમજવામાં આવે છે, અને તે એ છે કે સાંકડા મહેલામાં ઊંચાં મકાન બાંધવાં એ મકાન-વાળાને એકલાને નહિ, પણ તેના આડોશીપાડોશીને પણ નુકશાનકારક છે. વારતે મહેલાની મગતાશ પ્રમાણે ધરની ઊંચાઈ રાખવી.

(૬) લોકોને પોળો યા મહેલામાં સારાં મોટાં આંગણું હોય તો નવરાશની વખતે બેસવા ઉઠવાને ચોખ્ખી હવાવાળી અને દિવસે સૂર્યપ્રકાશવાળી તથા રાત્રે ચંદ્રપ્રકાશવાળી જગ્યા મળે. આવાં આંગણાં-ઓનો લાભ જે મહેલામાં હોય તે તેમને સારો છે, એ વાત આપણા બધાના થોડે ઘણે દરજ્જે જાણવામાં છે. જ્યાં ધંધાદારી લોકોની વસ્તી હોય છે ત્યાં આ લોકો નવરાશની વખતે બેસી પોતાનો નવરાશનો વખત વાતચીત કરી મનને આનંદ પમાડવામાં અથવા તો હુકકો પાન-વગેરે પી-ખાઈ પોતાની સમજ પ્રમાણે શારીરિક સુખ માણવામાં ગાળે છે, અને આમ કરવામાં ખુલ્લી હવામાં

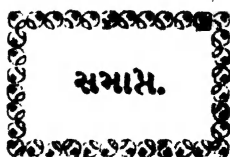
એસે છે તેથી તેમનું સ્વાભાવિક રીતે ખુલ્લી
 ચોખ્ખી હવાનો લાભ મળે જાય છે. આવી જગ્યાઓથી
 ચતા લાલની જરૂર આ લોકોને તો છેજ, પણ તે
 કરતાં વધારે જૈરાંઓને અને તેમનાં નાની ઉંમરનાં
 બાળકોને છે. કારણ કે આ લોકો બહાર ફરવા
 હરવાને ધણું કરીને જમી શકતાં નથી. કેટલાક
 ધંધાદારી પોતાનું કામ પોતાના ધંધા પ્રમાણે
 એકાદ ઠેકાણે બેસી અથવા વરાળચંત્રથી ચાલતા
 મોટા કારખાનાની બગડેલી હવામાં ભરપૂર ઓર-
 કામાં કરે છે. ખીજી જાતના ધંધાદારીઓ જેવા
 કે મોચી ગંધાંતી હવામાં બેસીને કામ કરે છે તે,
 અને તેવા અથવા તો ખીજી જાતના ધંધાવાળાઓને
 આવી થોડી ઘણી ચોખ્ખી હવા, સૂર્યનો પ્રકાશ
 અને તેજ આપનાર જગ્યાઓની ઘણી જરૂર છે.
 તમામ જાતના ધંધાદારી જેવા કે મોચી, દરજી, વણ-
 કર, લુહાર, કડીઆ વગેરેને આવી હવાની જરૂર છે;
 તેમ જૈરાંઓને પણ છે. પણ તે બંને કરતાં પણ
 ખાસ વધારે જરૂર છોકરાંઓને છે; કારણ કે તેમને

તો પોતાના શરીરને ખુલ્લી હવા આપી, સારો ખારાક વગેરે ખાઈ મોટા થવાનું છે અને પોતાના શરીરને તંદુરસ્ત રાખી પુષ્કતાને પમાડવાનું છે. આવી ચોખ્ખી હવાનો લાભ ન મળવાથી કેટલાંક દરદોનાં મૂળ બાહ્યાવસ્થામાં નખાય છે તે વાંચનારના જાણવામાં હશે.

(ઘ) ચોમાસા, આંગણું વગેરેની જરૂર ત્યાં રહેનાર વસ્તીને પણ ધણી છે. આજકાલે રમવાને વાસ્તે ખુલ્લી જગા હોય તો સારું; કારણ કે ખુલ્લી જગા હોય ત્યારેજ તેમને રમવાનું ફાવે. એટલુંજ નહિ પણ ઉપર જતાવ્યા પ્રમાણે ખુલ્લી જગા, હોય ત્યાંજ સારી હવા તથા સૂર્ય પ્રકાશ વગેરે પણ હોય; તેથી તેમને કસરત વખતે જોઈતી ખુલ્લી હવા, પ્રકાશ વગેરે મળવાથી તેમના ઉગતા શરીરને વૃદ્ધિ પામવામાં જોઈતી જરૂરીઆતની અને વગર પૈસે મળતી હવા મળી આવે. આ બાહ્યાવસ્થાની જે રમતો છે તે એવી છે કે તેની અંદર શરીરના તમામ અવયવોને પુરતી કસરત મળે, અને આવી કસરતો આપણા લોકોનાં છોકરાંઓના જાણવામાં અને રમવામાં છે.

આમાંની એકે રમત જેવી કે સાંતેલીયું, ઘંટીખીલડો, ગીલ્લીઢંડો, એરંડો, ખોખખું, સારી છુટી જમા વગર રમી શકાય એમ નથી. આ રમતો સારી છે અને એવી છે કે તે બાલ્યાવસ્થાનેજ રૂચે. આવી રમતોની બાલ્યાવસ્થાને જરૂર છે; કારણ કે જો બાળક શરીરને ચંચળ રાખે અવી કસરત ન કરે તો એમનાં કુમળાં શરીરનાં પિંડો, અવયવો વગેરે ખીલી પુખ્તતાને પામે નહિ. આ વાત ખરી છે, એની સાબિતીમાં આપણા લોકોમાંના ગર્ભશ્રીમંતોનાં બાળકો છે. આ બાળકોને રખે જરા તાપમાં ફરવા અથવા ફરવા લેઈ જવાથી બુલબુલ લાગી જાય, અથવા ફંડીમાં ફરવાથી શરદી થઈ જાય, અથવા તો રંગ તેમને ચાલવા દેવામાં આવે તો તે બિચારાં થાકી જાય, વગેરે નાના પ્રકારનાં નબળાં અને તુચ્છ કારણોથી મહેલ્લામાં છુટાં ફરવા દેવામાં અને બીજાં છોકરાંઓની જેડે રમવા દેવામાં આવતાં નથી. આનું પરિણામ એ થાય છે કે આવાં છોકરાં શરીરે નબળાં થાય છે, અને તેને લીધે ચાલતા રાગોના હુમલા તેમના પર

ઝટ થાય છે. એટલે તેઓની દશા મૂળ તો વાધરી અને તેમાં લુટાયા એવી થાય છે. આવા છોકરાં શરીરે નિર્બળ હોવાથી અભ્યાસ વગેરે પણ સારો કરી શકતાં નથી, અને તેમ છતાં મારામારી કરી ક્યોં તો કેટલાક દુષ્ટ રોગોના લક્ષ થઈ પડે છે. આના દાખલા આપણા ગ્રેજ્યુએટોમાં પુષ્કળ જોવામાં આવે છે આવા દાખલા યુરોપીઅન ગ્રેજ્યુએટોમાં થોડા છે; કારણકે તેઓ મન જોડે શરીરને પણ કસરત આપે છે. આપણા લોકો શરીરને કારણે નાખી ફક્ત મનનેજ કસરત આપે છે. આનું ફળ એ થાય છે કે તેઓને પોતાની બૂલની શિક્ષા તરીકે પોતાના આખા શરીરનું બળીદાન આપવું પડે છે. પ્રો. લૉક કહે છે કે, “સારા શરીર વિના મન સારું થઈ શકે નહિ” .



સમાપ્ત.

